

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

QUE LE VENT EMPORTE LE MYTHE:
LA GUERRE DE L'EAU AU PROCHE-ORIENT
N'A PAS EU LIEU

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

COMME EXIGENCE PARTIELLE

À LA MAÎTRISE EN SCIENCE POLITIQUE

PAR

GENEVIÈVE CAOUETTE

NOVEMBRE 2006

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

*« With water, you can make politics.
With land, you can make war ».*

Shimon Peres on the International Symposium
on Sustainable Water Management in Arid and Semi Arid regions,
may 15-19 1995.

REMERCIEMENTS

Je voudrais d'abord remercier Monsieur Thierry Hentsch, professeur au département de sciences politiques de l'Université du Québec à Montréal, pour ses conseils constructifs et, plus fortement, pour sa passion communicative des problématiques entourant la région proche-orientale. Je désire par ailleurs mentionner le travail exceptionnel de mon directeur actuel de maîtrise, Monsieur Daniel A. Holly, sans qui, ce mémoire n'aurait pu voir le jour.

Mes parents, dont l'appui et l'aide financière m'ont permis de réaliser une multitude de projets. Ma mère, Diane Côté, qui malgré son absence, mérite une mention spéciale. Mon père, Yvon Caouette, pour sa source d'inspiration intellectuelle et professionnelle. Ma sœur, Judith Caouette, pour ses encouragements répétés et son soutien tout au long de cette aventure. Ma tante, Ginette Caouette, pour son appui et ses conseils. Mon mari, Yeghig Maridrosian, pour qui cet aboutissement reflète en quelque sorte, mes préoccupations pour ma culture « d'alliance ». Mes amies, Karine Poirier et Marie-Hélène Fortier-Roy, correctrices par excellence, pour leur participation active à cet œuvre. Et finalement, ma « gang de gars » et plus particulièrement, Guillaume Ouellet, Alexandre Desharnais, Olivier Regol et François Hotte, sans qui, cette expérience universitaire aurait perdue toute signification sociologie et historique.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES.....	iv
LISTE DES TABLEAUX.....	v
LISTE DES ABRÉVIATIONS.....	vi
RÉSUMÉ.....	vii
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE I	
CRISES QUANTITATIVE ET QUALITATIVE DES EAUX DU JOURDAIN: DE LA VULNÉRABILITÉ HYDRIQUE À UNE RARÉFACTION RELATIVE.....	12
1.1 Caractéristiques hydro-géographique de la vallée du Jourdain.....	13
1.1.1 Caractéristiques géo-hydrologiques de la vallée: les déterminants de la disponibilité hydrique du Jourdain.....	13
1.1.2 Dimensions géographiques du bassin du Jourdain: le ruisseau du monde arabe.....	14
1.1.3 Disponibilité hydrique du Jourdain: une vulnérabilité manifeste de la ressource.....	15
1.1 Système hydrique du Jourdain: une répartition inéquitable de la ressource.....	16
1.2.1 Haut Jourdain: une situation d'abondance hydrique.....	16
1.2.2 Vallée centrale du Jourdain: une situation de véritable déplétion quantitative et qualitative des eaux du Jourdain.....	19

1.2.3 Bas Jourdain: une situation de véritable déplétion quantitative et qualitative de la ressource.....	20
1.3 États riverains du Jourdain: d'une situation d'abondance à un stress hydrique manifeste.....	23
1.3.1 Liban: le château hydraulique du Proche-Orient.....	24
1.3.2 Syrie: un avenir hydrique incertain.....	27
1.3.3 Jordanie: une situation de stress hydrique manifeste.....	30
1.3.4 Israël: une situation de stress hydrique modéré.....	33
CHAPITRE II	
CRISE DE LA RÉPARTITION GÉOPOLITIQUE DES EAUX DU JOURDAIN: UN JEU À SOMME-NULLE OU VARIABLE? (1867-1955).....	38
2.1 L'avènement de la crise de la répartition géopolitique des eaux du Jourdain: la définition de l'enjeu.....	39
2.1.1. Les aspirations sionistes avant la partition de la Palestine.....	39
2.1.2. 1914-1923: « Eau » les frontières.....	41
2.1.3. Cristallisation de l'enjeu: Première vague de développement hydrique unilatéral des eaux du Jourdain (1921-1948).....	44
2.2 Crise de la répartition des eaux du Jourdain: un jeu à somme-variable (1948-1995)....	49
2.2.1 La création de l'État hébreu: une partition inéquitable	49
2.2.2 1951-1953: Deuxième vague de développements unilatéraux des eaux du Jourdain.....	51
2.2.3. 1953-1955: Entre négociations hydriques et tensions sporadiques.....	55

CHAPITRE III	
LES CRISES HYDRIQUES DU JOURDAIN: CONFLIT OU COOPÉRATION? (1967-1993).....	60
3.1. 1967-1982: La guerre de l'eau n'a pas eu lieu	60
3.1.1 La guerre des Six jours ne fût pas une guerre de l'eau.....	61
3.1.2 Contentieux sur les eaux du Yarmouk: la « tragédie » jordano-syro-israélienne (1968-1980).....	69
3.1.3 Guerre de 1982: « L'opération Litani » ?.....	72
3.2 La raréfaction des eaux du Jourdain: un exemple de coopération.....	75
3.2.1 Approche multilatérales de la répartition des eaux du Jourdain.....	75
3.2.2 L'accord bilatéral jordano-israélien: modèle de coopération hydrique.....	77
CONCLUSION.....	83
BIBLIOGRAPHIE.....	88

LISTE DES FIGURES

Figure		Page
A.1	Carte de l'indicateur de la raréfaction hydrique dans le monde.....	100
1.1	Carte géopolitique de la vallée du Jourdain.....	101
1.2	Carte de la répartition pluviométrique de la région.....	102
1.3	Carte de la vallée d'Houleh.....	104
1.4	Surface d'eau utilisée par chaque secteur, Liban.....	105
1.5	Système hydrique libanais.....	106
1.6	Graphique vertical du potentiel de la ressource.....	107
2.1	Carte des frontières proposées pour la Palestine de 1916-1919.....	109
2.2	Carte de la croissance des colonies juives entre 1931-1939.....	110
2.3	Carte du système de distribution d'adduction des eaux israéliennes.....	111
2.4	Carte de la partition de la Palestine, 1947.....	112
2.5	Carte de l'État d'Israël post-1949.....	113
2.6	Carte du plan Arabe de 1954.....	115
3.1	Carte du East Ghor Canal.....	117
3.2	Carte du système national d'adduction des eaux israélienne 1948-1959.....	118
3.3	Traité de paix jordano-israélien de 1994.....	119

LISTE DES TABLEAUX

Tableaux	Page
1.1	Débit et répartition des sources tributaires du Jourdain.....103
2.1	Projet de développement des eaux du Jourdain, 1913-1964.....108
2.2	Répartition des eaux du Jourdain entre les États riverains du bassin par le plan Jonhston.....114
2.3	Répartition hydrique des plans plan Main, Cotton et Arabe (en mmc)....116

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ARIJ	<i>Applied Research Institute Jerusalem</i>
FAO	<i>Food Agriculture Organization</i>
KM	Kilomètre
HA	Hectare
M	Mètre
MM	Millimètre
MG/litre	Milligramme par litre, équivalent à l'unité de mesure qualitative de particules par million
MMC	Million de mètres cubes
MCM	<i>Million cubic meters</i>
NWC	<i>National Water Carrier</i>
PNUD	Programme des Nations unies pour le développement
PPM	Particules par million
ONU	Organisation des Nations unies
UN	<i>United Nations</i>
UNESCO	<i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>
UNEP	<i>United Nations Environmental Program</i>

RÉSUMÉ

Cette étude de cas traite de la relation « raréfaction et guerre hydrique ». Largement exploité par la littérature, l'exemple type de l'épuisement des eaux du Jourdain engage selon la pensée dominante, les États riverains, en l'occurrence le Liban, la Syrie, la Jordanie et Israël, à l'usage de la violence armée. Certains auteurs poursuivent en affirmant que les principales guerres forgeant le conflit israélo-arabe, à savoir celle de 1967 et 1982, ont été déclenchées par l'eau et son partage.

Nous proposons que la raréfaction relative des eaux du Jourdain n'a pas provoqué une guerre de l'eau. *A contrario*, le fort degré de compétitions et de tensions entourant la ressource a plutôt encouragé les acteurs du bassin à développer un processus de négociations et de coopération dans le domaine. Les accords multilatéraux et bilatéraux traitant de la répartition, mais aussi de la qualité de l'eau en sont le digne résultat. Comme le souligne Wolf, ce mythe relève d'une incompréhension de l'enjeu hydrique de la région, voire de la manifestation du symptôme de « l'hydroparanoïa ».

Mots clés : EAU ; RARÉFACTION ; JOURDAIN ; PROCHE-ORIENT ; GUERRE ; CONFLIT ISRAËLO-ARABE ; COOPÉRATION.

INTRODUCTION

Nombreuses sont les régions offrant à la fois une diversité et une richesse ethnique, religieuse, culturelle, sociétale et politique comme celle du Proche-Orient. En revanche, aucune d'entre-elles ne présente un tel amalgame de complexités et de conflits incessants. De ce chaos relatif émerge une problématique plus subtile prenant acte d'un enjeu souvent négligé qu'est la question hydrique. Limpide, transparente, s'affranchissant de toute délimitation, la ressource dénature ses propriétés hydriques pour basculer, selon plusieurs, vers un syndrome « maëlstromien ».

La fin de la guerre froide modifie la façon concevoir les relations internationales qui, depuis la victoire des Alliés, se définissaient par un rapport de force bilatéral. De nouvelles préoccupations telles que celles du bien-être humain, de l'alimentation et de l'environnement, pourtant réservées au domaine du « *low politics* », meublent dorénavant les premiers aléas des agendas internationaux¹. Les problématiques environnementales, dont celles de l'épuisement hydrique mondial, interrogent à cet effet la capacité des ressources naturelles renouvelables à assurer une demande croissante.

Pour quantifier le rapport « disponibilité/demande » hydrique, le fonds des Nations unies pour la population évalue, qu'au cours des 70 dernières années, la démographie mondiale a triplé et que, corollairement, le volume d'eau utilisé a sextuplé du fait du développement industriel et l'accroissement de la culture irriguée². Dans cette optique, le

¹ « Brown based argument for a redefinition of security on what he and his colleagues perceived to be the pre-eminent threat to futur human welfare -the increasingly widening gap between the supply and demand of environmental resources ». In United Nations, United Nations Environmental Program, Daniel Schwartz and Asbindu Singh. 1999. « New Report Provides an Overview of Environmental Conditions, Resources, and Conflict: An Introductory Overview and Data Collection ». *UNEP Information note 99-16*, Nairobi, United Nations Environmental Program, p. 6.

² Fonds des Nations unies pour la population. 2001. « L'environnement: tendances actuelles ». Chap. in *L'État de la population mondiale 2001*. Fonds des Nations unies pour la population. In <http://www.unfpa.org/swp/2001/francais/ch02.html> consulté le 20 janvier 2006.

fonds évaluée qu'au début de ce siècle, 508 millions de personnes vivant dans 31 pays souffrent de pénurie hydrique et spécule qu'en 2025, 3 milliards de personnes vivant dans 48 pays n'auront de quoi assurer leur survie³.

Pour établir l'ampleur de ce phénomène, Falkenmark quantifie trois échelons de gravité⁴. Le premier regroupe les pays dont les ressources en eau répondent encore, mais de façon minimale, aux besoins de sa population⁵. En second lieu, la rareté ou encore le seuil de contrainte⁶ se particularise par l'excès de la demande sur la ressource disponible⁷. Le dernier palier réfère à une situation de stress hydrique où la forte demande en eau de la culture irriguée, conduit essentiellement par l'augmentation de la population, surpasse une capacité déjà largement restreinte⁸.

Caractérisé comme le lieu où le spectre de raréfaction de la ressource le plus manifeste, le Proche-Orient souffre à cet égard de ce qu'Amery nomme le dépassement de

³ Fonds des Nations unies pour la population. 2001. « L'environnement: tendances actuelles ». Chap. in *L'État de la population mondiale 2001*. Fonds des Nations unies pour la population. In <http://www.unfpa.org/swp/2001/francais/ch02.html> consulté le 20 janvier 2006.

⁴ « Dr Malin Falkenmark expresses the thresholds as number of people per "flow unit" of water, a unit equal to one million cubic meters per year. Dr Falkenmark uses 600 or more persons per flow unit as an indicator of water stress, 1000 or more persons per flow unit as an indicator of water scarcity and 2000 or more per flow unit as absolute scarcity ». In Adel Darwish. 1994. *The Next Major Conflict in the Middle East Water Wars*. Geneva Conference on Environment and Quality of Life June 1994. In <http://www.mideastnews.com/WaterWars.htm> consulté le 21 janvier 2006.

⁵ United Nations, Food and Agriculture Organization, J. T. Winpenny. 1997. *Managing Water Scarcity for Water Security*. Food and Agriculture Organization. In <http://www.fao.org/ag/agl/aglw/webpub/scarcity.htm> consulté le 21 janvier 2006.

⁶ Frédéric Lassard utilise le terme de « seuil de contrainte ou d'alerte » pour désigner la deuxième catégorie de la quantification de Falkenmark. In Frédéric Lassard. 2000. « Le prochain siècle sera-t-il celui des guerres de l'eau? ». *Analyses et perspectives*, Groupe de recherche en économie et sécurité, Chaire Raoul Dandurand, Université du Québec à Montréal, no 3, p. 2. In http://www.dandurand.uqam.ca/download/gres/lasseurre_guerre-eau.pdf consulté le 22 janvier 2006.

⁷ « Water scarcity: an imbalance of supply and demand under prevailing institutional arrangements and/or prices ; an excess of demand over available supply ; a high rate of utilisation compared to available supply, especially if the remaining supply potentials difficult or costly to tap. When the figure drops below 1 000 cubic meters per year per person, nations are considered water-scarce, which means that lack of water becomes a severe constraint on food production, economic development and protection of natural systems. United Nations ». In United Nations, Food and Agriculture Organization, J. T. Winpenny. 1997. *Managing Water Scarcity for Water Security*. Food and Agriculture Organization. In <http://www.fao.org/ag/agl/aglw/webpub/scarcity.htm> consulté le 21 janvier 2006.

⁸ Se référer à la figure A.1.

la barrière hydrique⁹. Composée de près de 5 % de la population mondiale, la région proche-orientale, qui possède seulement de 1 % des eaux renouvelables, peine à assurer la demande croissante du secteur de l'agriculture irriguée. La Banque mondiale estime à cet égard que l'irrigation intensive des terres de la région a fait chuter de 62 % la disponibilité hydrique par habitant depuis 1960, occasionnant un déficit hydrique important qui tendra à s'élargir au cours des prochaines années¹⁰.

« The number of water-scarce countries in the Middle East and North Africa has risen from 3 in 1955 (Bahrain, Jordan, Kuwait) to 11 by 1990 (with the inclusion of Algeria, Israel and the Occupied Territories, Qatar, Saudia Arabia, Somalia, Tunisa, the United Arab Emirates and Yemen). Another 7 are anticipated to join the list by 2025 (Egypt, Ethiopia, Iran, Libya, Morrocco, Oman and Syria)¹¹ ».

Dans un contexte de raréfaction hydrique qui n'est plus à démontrer, Ullman¹², Mathews¹³ et Klapan¹⁴ constatent que lorsque la demande surpasse la disponibilité d'une ressource en un territoire donné, l'instabilité politique s'intensifie, basculant parfois vers ce que la pensée réaliste en relations internationales nomme anarchie¹⁵. « Other commentators take this further by calling water scarcity the ultimate limit to development, prosperity, health and even national security. (Falkenmark an al., 1990 ; Myers, 1989, Myers, 1993)¹⁶ ».

⁹ Hussein A. Amery and Aaron T. Wolf. 2000. *Water in the Middle East: A Geography of Peace*. Austin, University of Texas Press, p. 19.

¹⁰ Mary E. Morris. 1994. « Water Scarcity and Security Concerns in the Middle East ». *Occasional Paper no 14*, The Emirates Center for Stratégic Studies and Research, p. 5.

¹¹ Berman Wihbey and Paul Michaud. 1999. « The New Water Politics on the Middle East ». *Strategic Review*, (summer). In <http://www.israeleconomy.org/strategic/water.htm> consulté le 22 janvier 2006.

¹² Robert H. Ullman. 1983. « Redefining Security ». *International Security*, Vol. 8, no 1, p. 129-153.

¹³ Jessica T. Mathews. 1989. « Redefining Security ». *Foreign Affairs*, Vol. 68, no 2, p. 162-177.

¹⁴ Robert Kaplan. 1994. « The Coming Anarchy ». *The Atlantic Monthly*, Vol. 2, no 273, (February), p. 44-76.

¹⁵ « In 1994, Robert Kaplan's article: "The Coming Anarchy drew the attention of many, including th U.S. gouvernement, to the imment role environmental degradation would have in sparking off the "Coming Anarchy" ». In Jeremy Allouche. 2005. « Water Nationalism: An Explanation of the Past and Present Conflicts in Central Asia, the Middle East and the Indian Subcontinent ». PhD dissertation, Genève, Institut Universitaire de Hautes Études Internationales, Université de Genève. p. 60. In <http://www.unige.ch/cyberdocumenttheses2005/Allouchej/theses.pdf> consulté le 22 janvier 2006.

¹⁶ Ulrich Kuffner. 1994. « Contested Waters: Dividing or Sharing ». In *Water and Peace in the Middle East*, sous la dir. de Jad Issac and Hilleh Shuval, p. 75. Amsterdam, Elsevier Science.

En dépit de la pluralité des conséquences rattachées à l'épuisement hydrique de la région, la variable dépendante prédominante chez les pessimistes est assurément la guerre¹⁷.

Établi sur le schème de la théorie des jeux, le choix rationnel des acteurs d'un bassin d'entrer ou non en guerre est d'abord motivé par la volonté de maximiser, dans un contexte de raréfaction, leur bénéfice hydrique¹⁸. La compétition et les tensions qui lui sont inhérentes se traduisent par des plans de déviation qui visent essentiellement à accroître les gains de l'un au détriment de l'autre¹⁹. « In case of high levels of hostility, a game of « chicken » can develop, with each player competing to divert or degrade the greatest amount of water, before the opponent can do the same²⁰ ». La multiplication des projets de développement unilatéraux par les acteurs rationnels engendre, dans un contexte d'épuisement hydrique, une potentialité de jeu à somme-nulle entre les parties impliquées.

L'eau et le partage de l'eau apparaissent comme des motifs de guerre et comme des enjeux politiques d'une importance croissante, du fait de la mauvaise répartition de la ressource, mais aussi de la nécessité de garantir un approvisionnement au moins constant, sinon en augmentation afin de garantir l'avenir de populations en expansion encore rapide²¹.

Souvent abordée sous la forme d'étude de cas, la corrélation « raréfaction et guerre » s'appuie sur la robustesse temporelle et dimensionnelle des exemples types comme celui du

¹⁷ Voir à ce sujet: Joyce R. Starr. 1991. « Water Wars ». *Foreign Policy*, Vol. 82, (spring), p. 17-36 ; J. Bulloch and A. Darwish. 1993. *Water Wars: Coming Conflicts in the Middle East*. London, Victor Gollancz. ; Daniel Hillel. 1994. *Rivers of Eden: The Struggle for Water and the Quest for Peace in the Middle East*. Oxford, Oxford University Press. ; Nurit Kliot. 1994. *Water Resources and Conflict in the Middle East*. London, Routledge. ; Martin Sherman. 1999. *The Politics of Water in the Middle East: An Israeli Perspective on the Hydro-Political Aspects of the Conflict*. London, Macmillan. ; Greg Shapland. 1997. *Rivers of Discord: International Water Disputes in the Middle East*. London, Hurst & Co. ; Aaron T. Wolf. 1995. *Hydropolitics along the Jordan River: Scarce Water and its Impact on the Arab-Israeli Conflict*. Tokyo, United Nations University Press.

¹⁸ Anders Jägerskog. 2003. *Why States Cooperate over Shared Water: The Water Negotiations in the Jordan River Basin*. Linköping University, Linköping, Sweden. Department of Water and Environmental Studies. In http://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/related_research/jagerskog2003.pdf consulté le 23 janvier 2006.

¹⁹ « Maximize benefits to itself a powerful incentive to exploit resources unilaterally ». In Miriam R. Lowi. *op. cit.* p. 20.

²⁰ Aaron T. 2000. « Hydrostrategies » Territory in the Jordan Basin: Water War, and Arab-Israeli Peace Negotiations ». Chap. in *Water in the Middle East: A Geography of Peace*, sous la dir. de Amery A. Hussein and Aaron T. Wolf, p. 117. Austin, University of Texas Press.

²¹ Frédéric Lassarre. 2002. « Le prochain siècle sera-t-il celui des guerres de l'eau? ». *Revue internationale et stratégique*, no 33, (printemps), p. 102-103.

Jourdain. Largement exploitée par la littérature, la raréfaction des eaux de ce fleuve se manifeste, selon Lonergan et Brooks, par trois types de crises. Le premier traite de la répartition de la ressource sur la région, le second de la qualité de celle-ci et, finalement, de la crise du partage géopolitique de la ressource entre les États riverains du bassin. Combinées, ces crises encouragent, selon la pensée dominante, les acteurs du bassin du Jourdain à la confrontation armée²².

« Westing (1986) suggest that, "competition for limited... freshwater... leads to severe political tensions and even to war", Gleick (1993) describes water resources as military and political goals, using the Jordan and Nile as exemple ; Remans (1995) uses cases studies from the Middle East, South Asia and South America "well-know examples" of water as a cause of armed conflict ; Samson and Charrier (1997) write that "a number of conflicts linked to freshwater are already apparent" and suggest that, "growing conflict looms ahead" ; Butts (1997) suggest that, "history is replete with examples of violent conflict over water", and names four Middle Eastern water sources particularly at risk ; and Homer-Dixon (1994), citing the Jordan and other water disputes, comes to the conclusion that, "the renewable resource most likely to stimulate interstate resource most likely to stimulate interstate resource war is river water"²³ ».

Pour ces auteurs, la relation « raréfaction et guerre » explique corollairement le déclenchement des principales guerres forgeant le conflit israélo-arabe, en l'occurrence celles de 1967 et 1982²⁴. Dans cette optique, Cooley reprend la pensée de Falkenmark voulant démontrer que les tensions hydriques ont été *le* facteur déterminant de la guerre des Six jours²⁵. « Myers (1993), citing Middle East water as his first example of "ultimate security", writes that "Israel started the 1967 war in part because the Arabs were planning

²² Voir à ce sujet: Arthur H. Westing. 1986. *Global Resources and International Conflict: Environmental Factors in Strategic Policy and Action*. Oxford, Oxford University Press. ; Joyce R. Starr. 1991. « Water Wars ». *Foreign Policy*, Vol. 82, (spring), p. 17-36. ; P. H. Gleick. 1993. « Water and Conflict: Fresh Water Resources and International Security ». *International Security*, Vol. 18, no 1, p. 79-112. ; T. F. Homer-Dixon. 1994. « Environmental Scarcities and Violent Conflict: Evidence from Cases ». *International Security*, Vol. 19, p. 5-40. ; H. W. Toset and N. Gleditsch. 2000. « Conflict and Shared Rivers ». *Juridic Politic Geography*, Vol. 19, no 8, p. 971-977.

²³ Aaron T. Wolf. 1998. « Conflict and Cooperation along International Waterways ». *Water Policy*, Vol. 1, no 2. In http://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/conflict_coop/ consulté le 23 janvier 2006.

²⁴ « To substantiale this argument, it has frequently been claimed that water disputes were the principal cause or at least one of the main causes of the 1967 Arab-Israeli war ». In Mostafa Dolatyar and Tim S. Gray. *op. cit.* p. 19.

²⁵ « Constant Struggle for the waters of the Jordan, Litani, Orontes, Yarmouk and other life-giving Middel East rivers... was a principal cause of the 1967 Arab-Israeli war ». In John K. Colley. *lop. cit.* p. 3.

to divert the waters of the Jordan River system²⁶ ». Bulloch et Darwish défendent que l'eau et, plus spécifiquement, son contrôle ont été le moteur des invasions israéliennes de la Cisjordanie, du haut Golan et du Liban²⁷. « Indeed, proponents of the so-called "hydraulic-imperative" theory²⁸ have argued that the quest for water resources was the motivator for Israeli military conquest, both in Lebanon²⁹ in 1979 and 1982 and earlier, on the Golan Heights and West Bank in 1967³⁰ ». D'autres publications telles que celles de Schmida³¹, de Stork³², de Dillman³³ et de Beaumont³⁴ appuient de cette corrélation dont la rigueur semble immuable.

Cette certitude quant à l'inévitabilité d'un conflit nous semble drastique et nous porte à nous demander si l'épuisement des eaux du Jourdain a bel et bien été porteur, au cours de la période étudiée (1867-1994), de guerre .

Au premier abord, il serait possible de conclure que la raréfaction des eaux du Jourdain mène directement à un conflit armé. Mais de fait, il n'en est rien³⁵. Ce mythe

²⁶ Aaron T. Wolf and John Ross. 1992. « The Impact of Scarce Water Resources on the Arab-Israeli Conflict ». *Natural Resources Journal*, Vol. 32, no 4, p. 919.

²⁷ J. Bulloch and A. Darwish. 1993. *Water Wars: Coming Conflicts in the Middle East*. London, Victor Gollancz, p. 123.

²⁸ John K. Cooley. *op. cit.* p. 3-26.

²⁹ John K. Cooley, Uri Davis, Antonio Marks and John Richard. 1980. « Israel's Water Policies ». *Journal of Palestine Studies*, Vol. 9 no 2, p. 3-32 ; Subhi Kahhaleh. 1981. *The Water Problem in Israel and its Repercussions on the Arab-Israeli Conflict*. Beirut, Institute for Palestine Studies. et Thomas Stauffer. 1982. « The Price of Peace: The Spoils of Wars ». *American-Arab Affairs*, Vol. 1, p. 43-54.

³⁰ John Bulloch and Adel Darwish. *op. cit.* p. 34.

³¹ Leslie Schmida. 1983. *Keys to Control: Israel's Pursuit of Arab Resource*. Washington. D.C., American Educational Trust.

³² J. Stock. 1983. « Water and Israel's Occupation Strategy ». *MERIP Reports 116*, Vol. 13, no 6, p. 19-24.

³³ Jeffrey D. Dillmann. 1989. « Water Rights in the Occupied Territories ». *Journal of Palestine Studies*, Vol. 19, no 1, (autumn), p. 46-71.

³⁴ Peter Beaumont. 2000. « Conflict Coexistence and Cooperation: A Study of Water Use in the Jordan Basin ». In *Water in the Middle East: A Geography of Peace*, sous la dir. de Hussein A. Amery and Aaron T. Wolf, p. 19-44. Austin, University of Texas Press.

³⁵ « Jumping to hasty conclusions has led those writers to oversimplification and false hypotheses, as we shall see ». In Mostafa Dolatyar and Tim S. Gray. *op. cit.* p. 18.

défendu par de nombreux auteurs relève, selon Selby, d'une incompréhension de l'enjeu hydrique dans la région, voire de la manifestation du syndrome d'hydroparanoïa³⁶.

D'abord, nous défendons l'idée que la situation de l'épuisement des eaux du Jourdain est de fait, relative et non absolue. Autrement dit, l'état de la raréfaction des eaux du Jourdain ne possède pas le caractère apocalyptique tant scandé par la pensée dominante.

Partagées par plus de deux riverains, les eaux du Jourdain n'ont jamais été et ce, même dans un contexte de rareté, le facteur de causalité de conflit armé. Nous proposons à cet égard que les eaux du Jourdain ont pu servir à quelques occasions d'armes politiques au cours des guerres de 1967 et de 1982 sans en être toutefois le moteur propre³⁷.

Nous suggérons donc que, défini en terme de variable indépendante, l'épuisement des eaux du Jourdain a davantage encouragé les États riverains du Jourdain à la coopération qu'à l'usage de la violence armée³⁸.

Pour étayer nos hypothèses de recherche, nous avons choisis de diviser l'analyse de cette étude de cas en trois parties. La première brossera un tableau de l'état de l'épuisement des eaux du Jourdain aux plans tant quantitatif que qualitatif. La seconde discutera de la crise de la répartition géopolitique de la ressource et, conséquemment, de l'enjeu, de la compétition et des tensions qui lui sont inhérentes mais qui, dans aucun cas, n'ont engendré une guerre de l'eau. Finalement, nous démontrerons que l'épuisement des eaux du Jourdain, manifeste par les crises hydriques qui lui sont rattachées, n'a jamais été le facteur déclencheur des guerres de 1967 et 1982. À l'instar de la pensée dominante, nous argumentons que ce phénomène a plutôt porté les acteurs du bassin vers un processus de négociations dans le domaine.

³⁶ « Rhetoric aside, though idea of water wars also seems to carry with it traces of simplistic "orientalist" stereotypes about the Middle East ». In Jan Selby. 2003. *Water, Power, Politics in the Middle East: The Other Israeli-Palestinian Conflict*. London, I. B. Tauris, p. 51.

³⁷ Mostafa Dolatyar and Tim S. Gray. *op. cit.* p. 10.

³⁸ *Ibid.*, p. 10.

Établie sur le rapport disponibilité et demande en eau, la raréfaction des eaux du Jourdain s'explique d'abord par la manifestation des deux premières crises évoquées par Lonergan et Brooks, à savoir celles de la répartition et à moindre niveau, celle inhérente à sa qualité propre. Pour établir l'état de la situation de la raréfaction du Jourdain, nous aborderons en premier lieu les caractéristiques géo-hydrologiques déterminant le potentiel hydrique de la vallée. Cette disponibilité de la ressource doit cependant témoigner, comme nous le ferons dans la seconde section du premier chapitre, des disparités entre les différentes sections du système hydrique du Jourdain. Pour dresser un portrait de l'impact réel des facteurs occasionnant selon Falkenmark la raréfaction, nous établirons l'état de la situation dans ce domaine pour chacun des États riverains du bassin. À cet effet, nous montrerons que, dans un décor aréique, ce minuscule fleuve bordé par quatre États est relativement vulnérable.

L'analyse de la crise de la répartition géopolitique des eaux du Jourdain nous permettra de rendre compte des événements ayant suscité, à différentes périodes (1867 à 1955), compétitions et tensions entre les États riverains. Ainsi, le deuxième chapitre démontrera qu'en dépit des tensions générées par la multiplication des plans de développement hydrique unilatéraux ou de la destruction même de ces projets, l'enjeu hydrique n'a jamais causé de guerre. Malgré une situation de « *game of chicken* », les contentieux hydriques ont plutôt tendu, sous l'œil attentif des Américains, vers une plateforme de négociations. L'échec de ces médiations laisse ainsi place, pour un temps, au renforcement des schèmes de développement des eaux du Jourdain.

L'importance que revêtent les eaux du bassin du Jourdain au cours de cette période a tellement été cruciale que certains auteurs ont avancé que cet enjeu a incontestablement provoqué la guerre de Six jours (1967) et celle de 1982 à mai 2000 entre l'État hébreu et le Sud-Liban. Pour démolir ce mythe, ou comme les experts l'ont baptisé le symptôme de l'hydroparanoïa, nous démontrerons d'abord au troisième chapitre de ce présent mémoire que les eaux du Jourdain n'ont aucunement engendré ces conflits armés. Malgré, diverses tensions passées et présentes, plus d'un auteur affirme que la question des eaux du Jourdain pousse davantage les parties impliquées vers un processus de négociation que vers la

guerre³⁹. Pour étayer notre argumentation, nous traiterons, dans la seconde section de ce troisième chapitre, des différentes plate-forme de négociations multilatérales et bilatérales entreprises entre les riverains de 1990 à 1994.

Avant de débiter notre présentation, nous devons définir certains concepts et termes employés. D'abord et à l'évidence même, nous devons expliquer ce que nous entendons par raréfaction hydrique. « Scarcity by definition implies diminishing resources and/or a pressure on the supply of available resources from an increasing demand⁴⁰ ». Pour illustrer ce rapport, nous évaluerons l'impact géo-climatique, démographique et de celui de la demande du secteur de l'agriculture irriguée sur la disponibilité de la ressource. Passant ainsi d'un simple manque à une situation de stress hydrique inquiétant, l'état de la raréfaction des eaux de la région engendre ce que les pessimistes nomment la dispute du Jourdain. « It has often been recalled by common water conflict that the expression "rivalis" which stems from the Latin word "rivalis" for people living, and confronting each other, along a river, shows the war-causing character of water sharing⁴¹ ». Sans prétendre à une redéfinition du terme de « guerre » ou encore de « conflit armé », nous reprenons le sens qui lui est attribué: « En ce sens, la guerre représente une lutte armée entre ennemis aux buts politiques inconciliables ou incompatibles et qui comporte toujours le potentiel d'ascension à l'extrême, c'est-à-dire un engagement sans limite (Moreau Defarges, 1990, p. 233-235)⁴² ». Partagé par quatre États riverains, en l'occurrence le Liban, la Syrie, la

³⁹ Mostafa Dolatyar and Tim S. Gray. *op. cit.* p. 10.

⁴⁰ Leif Ohlsson. 1999. « Water, Conflict, and Social Resource Scarcity: The Concept on Trial ». Chap. in *Environment, Scarcity and Conflict: A Study of Malthusian Concerns*. PhD dissertation, Göteborg, Sweden, University of Göteborg, Department of Peace and Development Studies. p. 176. In <http://www.padrigu.gu.se/ohlsson/files/6Water.pdf> consulté le 25 janvier 2006.

⁴¹ Jeremy Allouche. 2005. « Water Nationalism: An Explanation of the Past and Present Conflicts in Central Asia, the Middle East and the Indian Subcontinent ». PhD dissertation, Genève, Institut Universitaire de Hautes Études Internationales, Université de Genève. p. 40. In <http://www.unige.ch/cyberdocumenttheses2005/Allouchej/theses.pdf> consulté le 25 janvier 2006.

⁴² Charles-Philippe David. *La guerre et la paix: Approches contemporaines de la sécurité et de la stratégie*. Paris, Presses de la fondation nationales des sciences politiques, 2000, p. 128.

Jordanie et Israël, le bassin du Jourdain est, pour la pensée dominante, le lieu de prédilection de l'application de la corrélation « raréfaction et guerre »⁴³.

On remarquera que la notion d'entité étatique vient cependant exclure du cadre d'analyse la Cisjordanie. En dépit de son statut de riverain du Jourdain et de la Déclaration de principe de 1993, le territoire occupé de la Cisjordanie n'est pas internationalement reconnue comme une entité étatique à part entière. Dans cette optique, nous consacrerons cette étude de cas aux États du bassin ayant joué un rôle prépondérant au cœur de la question, en l'occurrence les « *upstream riparian* », c'est-à-dire le Liban et la Syrie et, plus spécifiquement, ceux que Lowi nomme les « *downstream riparian* », à savoir la Jordanie et Israël⁴⁴.

Les données quantitatives des eaux du Jourdain souffrent de ce que Lonergan et Brooks nomment la quatrième crise⁴⁵. Appréhendée comme un facteur stratégique, les données hydriques d'un pays donné sont souvent manipulées ou tout simplement inaccessibles. « In other cases, data may be released but may be purposely misleading or too aggregated ("massaged") to permit independent analysis⁴⁶ ». Mais, le problème perdure même lorsque les données sont accessibles. La simple définition de concepts ou encore les barèmes de mesures hydriques diffèrent largement d'un auteur à l'autre. À titre d'exemple, nous pouvons relever que, dans la littérature, les auteurs ne réussissent même pas à s'entendre sur le volume réel du Jourdain.

⁴³ Aaron T. Wolf, Jeffrey J. Danielson, Brian S. Ward and Jan K. Pender. 1999. « International River Basins of the World ». *International Journal of Water Resources Development*, Vol. 15, no 4. In <http://webgis.wr.usgs.gov/globalgis/riverbasins/index.html> consulté le 27 janvier 2006.

⁴⁴ Myriam R. Lowi. *op. cit.* p. 4.

⁴⁵ « One of the most important issues faced by analysts and professionals alike, and now being addressed by the Multilateral Working Group on Water Resource as part of the Middle East peace process, relates to the availability and quality data ». In Canada, International Development Research Centre, David B. Brooks and Stephen C. Lonergan. 1995. *Watershed: The Role of Fresh Water in the Israeli-Palestinian Conflict*. Canada. In http://www.idrc.ca/fr/ev-29770-201-1-DO_TOPIC.html consulté le 27 janvier 2006.

⁴⁶ Canada, International Development Research Centre, David B. Brooks and Stephen C. Lonergan. 1995. *Watershed: The Role of Fresh Water in the Israeli-Palestinian Conflict*. Canada. In http://www.idrc.ca/fr/ev-29770-201-1-DO_TOPIC.html consulté le 27 janvier 2006.

En effet, nous avons plus souvent qu'autrement été confrontée à une multitude de données parfois contradictoires. Que ce soit par l'emploi de différentes unités de mesure rendant compte des divers facteurs occasionnant la raréfaction hydrique ou plus fortement, des disparités entre les données présentées dans les sources officielles et celles dites secondaires, nous avons dû comparer et analyser les données présentées pour en tirer une rigueur indiscutable. Difficile alors de cerner la réelle portée de ces données notamment lorsque nous-même percevons des erreurs au sein de certaines sources présentées par des synthèses portant sur la question.

Par le fait de la mixité des dialectes des ouvrages abordant la question, nous avons rencontré certaines difficultés concernant l'orthographe exacte de la traduction de plusieurs termes. À titre d'exemple, nous avons observé que le nom «Yarmouk» s'écrivait «Yarmuk» ou encore celui du « lac Houleh» s'écrivant aussi «Hula». «There are also frequent misspellings of names in the literature, for example, many articles refer to the «Hayes» Plan, which should read «Hays», after engineer James Hays. We have tried to divert any criticism by simply using what we considered to be the most common version of names in the literature»⁴⁷. D'autre part, le lac *Kinneret*, principale source hydrique d'Israël, se nomme aussi le lac Tibériade ou encore la mer de Galilée dans la Bible. Parallèlement, nous tenons à mentionner que par son contrôle suite à la guerre de 1967, le lac Tibériade sera toujours désigné par son nom hébreu.

Finalement, nous devons déterminer les différentes unités de mesures utilisées. D'abord, l'unité de référence pour le calcul d'un volume hydrique donné se fait en million de mètres cubes (mmc) ou, dans la littérature anglophone, en *million cube metre* (mcm). L'apport pluviométrique se mesure en millimètre (mm). Puis, la superficie de terres irriguées se mesure soit en kilomètre carré (km²) ou en hectare (ha). À titre de conversion, nous tenons à spécifier qu'un hectare équivaut à 2.47 acres.

⁴⁷ Canada, International Development Research Centre, David B. Brooks and Stephen C. Lonergan. 1995. *Watershed: The Role of Fresh Water in the Israeli-Palestinian Conflict*. Canada. In http://www.idrc.ca/fr/ev-29770-201-1-DO_TOPIC.html consulté le 27 janvier 2006.

CHAPITRE I

CRISE QUANTITATIVE ET QUALITATIVE DES EAUX DU JOURDAIN: D'UNE VULNÉRABILITÉ HYDRIQUE À UNE RARÉFACTION RELATIVE

Évoquées dans les écrits des trois grandes religions monothéistes¹, les eaux du Jourdain ne témoignent pas indubitablement de l'esprit unificateur abrité par la quête et l'exhortation spirituelle de celles-ci. Au cœur d'une région marquée par de nombreuses tensions et certains conflits qui lui sont inhérents, l'épuisement des eaux de ce fleuve international est, selon la pensée dominante, prétexte de guerre². Mais, pour éviter de tomber dans l'hydro-paranoïa, nous devons de prime abord établir le rapport disponibilité et demande en eau de la vallée. Ainsi, nous exposerons dans un premier lieu les caractéristiques géographiques et hydrologiques du bassin déterminant le niveau de disponibilité de la ressource. Pour rendre compte de l'ampleur de la crise quantitative et qualitative du Jourdain, nous accuserons finalement de l'état de la situation d'épuisement hydrique basée sur la capacité de chacun des États riverains à répondre à une demande croissante.

¹ « In the judeo-christian and muslim traditions, there are numerous direct references to rivers and springs in Paradise. Indeed, "running water" are an essential component of the concept of Paradise. The Hebrew word for heaven *shamayim*, can be separated into *shammayim*, which suggest "source of water" » (Hillel, 1994: 24 ; Starr, 1995: 15). Moreover, water is a major theme in the Koran, with more than 150 references to water, rivers and springs. The Koran repeatedly reminds us that water is the essence of creation, life and joy. Allah's own throne is on the water (11: 9), and near a river or a pool in the Paradise called *Kauthar*, all muslims believe that the Prophet will stand to greet the faithful ». In Mostafa Dolatyar and Tim S. Gray. 2000. *Water Politics in the Middle East: A Context for Conflict or Co-operation?*. New-York, Macmillan Press, p. 3.

² « An international water course is one either flowing through the territory of two or more states (also referred to as successive river), or one separating the territory of two states from one another (also referred to as boundary river or accontinuous river) ». In Jeremy Allouche. 2005. *Water Nationalism: An Explanation of the Past and Present Conflicts in Central Asia, the Middle East and the Indian Subcontinent*. PhD dissertation, Genève, Institut Universitaire de Hautes Études Internationales, Université de Genève. p. 22. In <http://www.unige.ch/cyberdocumenttheses2005/Allouchej/theses.pdf> consulté le 10 mai 2005.

1.1 Caractéristiques géo-hydrologiques de la vallée: les déterminants de la disponibilité hydrique du Jourdain

Fidèle à la conception de Falkenmark³, cette première section définira les éléments naturels instigateurs du phénomène de raréfaction hydrique propre à la région. À ce titre, nous aborderons successivement les différentes caractéristiques climatiques, géographiques et hydrologiques gouvernant le potentiel hydrique de ce fleuve international.

1.1.1 Particularités climatiques de la région: prémisses de la crise de la répartition

Situé au cœur de la vallée syrio-africaine, le Jourdain côtoie tout au long de son cours de différentes zones géographiques et climatiques⁴. « Physiographically, the basin is characterized by mountains ranges in the north and on both flanks of the river, and alluvial plains in the central part⁵ ». En raison de sa latitude et des conditions atmosphériques qui lui sont inhérentes, la géographie de la région se caractérise par une dichotomie Nord/Sud⁶. Respectivement, le climat méditerranéen du Levant rythme de novembre à avril, la forte saison des pluies⁷. *A contrario*, la « zone de transition » climatique recouvrant une partie du territoire jordanien et israélien, se particularise par un climat hyper-aride dont le maigre apport pluviométrique fléchit sous l'effet d'un fort taux d'évaporation⁸. Globalement et en

³ Malin Falkenmark. 1986. « Fresh Water as a Factor in Strategic Policy and Action ». In *Global Resources and International Conflict. Environmental Factors in Strategic Policy and Action*, sous la dir. de Arthur H. Westing, p. 37. Oxford, Oxford University Press.

⁴ Se référer à la figure 1.1

⁵ Myriam R. Lowi. 1995. *Water and Power: The Politics of a Scarce Resource in the Jordan River Basin*. Cambridge, Cambridge University Press, p. 20.

⁶ Heinz Hötzl. 2003. « Natural Scarcity of Water Resources in the Semi-Arid and Arid Middle East and its Economical Implications ». In *Water in the Middle East and in North Africa: Resources, Protection and Management*, sous la dir. de Fathi Zereini and Jaeschke Wolfgang, p. 4. London, Springer.

⁷ Urs Luterbacher and Ellen Wiegandt. 2002. « Water Control and Property Rights: An Analysis of Middle Eastern Situation ». In *Climat Change: Implications for the Hydrological Cycle and for Water Management*, sous la dir. de Martin Beniston, p. 380. London, Springer.

⁸ Les procédés d'évaporation, d'évapotranspiration et d'infiltration sont responsables de la déplétion quantitative se répercutant corollairement sur l'accroissement de contaminants dans l'eau. En fait, ces procédés relèvent d'une logique pure: en dépit de la substitution hydrique le nombre de

dépit des variations saisonnières et annuelles, l'amont du Jourdain reçoit plus de 900 millimètres (mm) de pluies par an comparativement au faible 200 mm en aval du fleuve⁹. Ces disparités, déterminées pour l'essentiel par des particularités climatiques gouvernant l'apport hydrique en deux zones données, ne sont qu'un des facteurs composant la crise de la répartition de la ressource au cœur de la vallée.

1.1.2 Dimensions géographiques du bassin du Jourdain: le ruisseau du monde arabe

Formé au cours de la période Pléistocène¹⁰, le bassin du Jourdain baigne les pourtours des terres qui constituent les États d'Israël, de la Jordanie, de la Syrie, du Liban et, dans une certaine mesure, de la Cisjordanie¹¹. Principale source hydrique de la région, le Jourdain (connu aussi sous le nom de *Nahr al-Urdunn* en arabe et de *Yarden* en hébreu) longe ces territoires sur approximativement 320 kilomètres (km)¹².

Conduit par ce que Lonergan et Brooks nomment la quatrième crise, nous constatons dès les premiers regards que les données hydriques attribuées au Jourdain fluctuent d'un auteur à l'autre¹³. À titre d'exemple, le Registre des rivières internationales¹⁴ évalue la superficie du bassin à 11 500 km² tandis que Lowi l'estime plutôt à plus de 18 300 km²¹⁵. Toutes proportions gardées, les experts attestent que, comparativement aux divers fleuves sillonnant le Croissant Fertile, le Jourdain est systématiquement considéré comme le

contaminants présent dans une source demeure, faisant augmenter, par ricochet, le nombre de polluants dans l'eau restante.

⁹ Se référer à la figure 1.2

¹⁰ La période Pléistocène se chiffre sur l'échelle du temps à quelques 20 000 ans.

¹¹ Malgré le fait que la Cisjordanie est considérée en vertu de la Déclaration de principe de 1993 comme un territoire autonome, celui-ci ne constitue cependant pas un État indépendant et souverain en lui-même. À cette remarque nous désirons ajouter que pour les fins de cette étude de cas, nous avons volontairement exclu -en dépit de son inclusion dans le bassin du Jourdain- ce territoire occupé pour nous concentrer plus spécifiquement aux acteurs étatiques dont les actions ont influencé la dispute du Jourdain.

¹² Mostafa Dolatyar and Tim S. Gray. *op. cit.* p. 85.

¹³ Se référer à la page 12 du présent mémoire.

¹⁴ Nurit Kliot. 1994. *Water Resources and Conflict in the Middle East*. London, Routledge, p. 184.

¹⁵ Miriam R. Lowi. 1990. *The Politics of Water under Conditions of Scarcity and Conflict: The Jordan River and Riparian States*. London, Ann Arbor, p. 20.

ruisseau du monde arabe. « For comparaison: the Rhine and the Rhone in Europe drain 145 000 and 96 000 km² respectively while the drainage areas of the big river systems of the world like the Nile, the Mississippi or the Amazone cover several millions of square kilometers¹⁶ ». Confins au cœur de cinq « pays », ce minuscule fleuve international est largement vulnérable¹⁷.

1.1.3 Disponibilité hydrique du Jourdain: une vulnérabilité manifeste de la ressource

Fidèles aux distorsions statistiques, les données relatives au débit du Jourdain reflètent le même phénomène d'incompatibilité. À cet égard, Kolars¹⁸ évalue le volume du Jourdain à plus de 1 500 millions de mètres cube (mmc) d'eau par an tandis que d'autres auteurs, tels que Drombowski¹⁹ et Beschorner²⁰, le dévaluent incontestablement. Confronté à cette optique aliquote, Guy Olivier Faure et Jeffrey Z. Rubin estiment, pour leur part, que le faible débit du Jourdain équivaut seulement à 2 % de celui du Nil, à 6 % de celui de l'Euphrate et à moins de 2 % du volume total de l'Indus²¹.

¹⁶ Peter H. Gleick. 1993. « Water in Crisis: A Guide to World's Fresh Water Resource ». In *Water and Energy*, p. 146. Oxford, Oxford University Press.

¹⁷ « An international water course is one either flowing through the territory of two or more states (also referred to as successive river), or one separating the territory of two states from one another (also referred to as boundary river or accontinuous river) ». In Jeremy Allouche. 2005. *Water Nationalism: An Explanation of the Past and Present Conflicts in Central Asia, the Middle East and the Indian Subcontinent*. PhD dissertation, Genève, Institut Universitaire de Hautes Études Internationales, Université de Genève. p. 22. In <http://www.unige.ch/cyberdocumenttheses2005/Allouchej/theses.pdf> consulté le 10 mai 2005.

¹⁸ John Kolars. 1992. « Water Resources of the Middle East ». *Canadian Journal of Development Studies*, Special Issue on Sustainable Water Resources Management in Arid Countries: Middle East and Northern Africa, University of Ottawa, Ottawa, p. 110.

¹⁹ Ines Dombrowsy. 1994. « The Jordan River Basin: Prospects for Cooperation within the Middle East Peace Process ». In *Water and Peace in Middle East*, sous la dir. de Jad Issac and Hillel Shuval, p. 94. London, Elsevier Science.

²⁰ Natasha Beschorner. 1992. *Water and Instability in the Middle East: An Analysis of Environmental, Economic and Political Factors Influencing Water Management and Water Disputes in the Jordan and Nile Basins and Tigris-Euphrates Region*. London, Brassey's Press, p. 8.

²¹ Guy Olivier Faure and Jeffrey Z. Rubin. 1993. *Culture and Negotiation -The Resolution of Water Disputes*. London, Sage Publications Inc., p. 159.

Dans cette perspective et pour déterminer le volume réel des eaux du Jourdain, nous devons soustraire à ce maigre débit l'impact des variations saisonnières et annuelles sur la disponibilité du fleuve. « In February, for example, the river may carry as much as 40 % of its total annual flow, but in each of the summer and autumn months, when water is most needed, it carries only 3-4 % of its annual discharge²² ». Les années de sécheresses, analogues aux périodes de 1987-1991 et de 1999-2000, ont par ailleurs occasionné, sous l'effet du processus d'évaporation prononcé, un déficit volumétrique important²³. Variant aussi fréquemment que les données qui s'y rapportent, le Jourdain est, par la seule prise en compte des facteurs géo-hydrologiques qui lui sont inhérents, largement vulnérable.

1.2 Système hydrique du Jourdain: une répartition inéquitable de la ressource

Pour établir la disponibilité réelle de la ressource au cœur de la vallée, nous devons d'abord déterminer le potentiel hydrique de chacune des sections du Jourdain²⁴. À cet égard, nous distinguerons pour le haut Jourdain, la vallée centrale et le bas Jourdain, son origine fluviale, la quantité d'eau de surface dont elle dispose et, finalement, de sa qualité propre.

1.2.1 Haut Jourdain: une situation d'abondance hydrique

Culminant à plus de 2 814 mètres d'altitude, résultant de l'accumulation des eaux de pluies²⁵ et des eaux souterraines au cœur du *Jabel al-Sheik* (mont Hermon), le Jourdain

²² Myriam R. Lowi. 1995. *Water and Power: The Politics of a Scarce Resource in the Jordan River Basin*. Cambridge, Cambridge University Press, p. 28.

²³ Nurit Kliot. *op. cit.* p. 178.

²⁴ De fait, ce fleuve international se subdivise en trois parties distinctes, composé d'un premier versant englobant le haut Jourdain et le lac Houleh. Par la suite, le Jourdain se dirige vers la vallée centrale du fleuve constituée essentiellement des eaux comprises dans le lac Tibériade. S'écoulant naturellement vers le bas Jourdain, le fleuve rencontre son principal affluent, la rivière Yarmouk avant de se jeter dans la Mer Morte.

²⁵ La proportion d'eau de pluies qui infiltre le sol emprunte le terme hydrologique d'eaux internes renouvelables.

de même que ses sources tributaires alimentent le haut Jourdain. Formant une frontière naturelle entre trois pays, le mont Hermon appelé aussi la « montagne-tête » s'étend sur plus de 40 km. De son escarpement ouest émerge le Litani, principal fleuve du Liban, de sa pente est²⁶ découle le cours d'eau qui arrose l'oasis de Damas et de son inclinaison sud jaillissent les sources des trois rivières (le Hasbani, le Dan et la Banias) qui, en confluant, forment le haut Jourdain.

Seul véritable apport d'eau douce du bassin²⁷, le volume hydrique du haut Jourdain, composant près de 60 % du débit global du fleuve, oscille entre 550 et 600 mmc d'eau par an²⁸. La richesse hydrique du haut Jourdain se détermine d'emblée par une eau de bonne qualité ne dépassant pas, aux dires de Naff et Matson, les 20 milligrammes (mg/l) de sel par litre²⁹. « The Upper Jordan and the Sea of Galilee have relatively good quality water, enabling use for both irrigation and domestic needs³⁰ ». Toutefois, la relative abondance tant qualitative que quantitative de cette section du fleuve n'est assurément pas synonyme de quiétude immuable³¹.

Prenant sa source au pied du Mont Hermon à quelques kilomètres du territoire syrien et israélien, la première source tributaire du haut Jourdain considérée dans cette étude, le Hasbani, s'écoule sur 21 km en territoire libanais³². « The Hasbani River (the *Nahal Senir* in Israel) derives most of its discharge from two springs, the *el-Wazzani* and

²⁶ Ce versant de montagne est appelé en territoire syrien le *Jebel Alawi*.

²⁷ Stephan Libiszewski. 1995. « Water Disputes in the Jordan Basin and their Role in the Resolution of the Arab-Israeli Conflict ». *Occasional Paper no 13*, Center for Security Studies and Conflict Research Zurich, (August), p. 9. In http://www.mideastweb.org/Mew_water95.pdf consulté le 13 mai 2005.

²⁸ Martin Scherman. 1999. *The Politics of Water in the Middle East: An Israeli Perspective on the Hydro-Political Aspect of the Conflict*. New-York, St Martin's Press, p. 8.

²⁹ John D. Keenan. 1992. « Technological Aspects of Water Resources Management: Euphrates and Jordan ». Chap. in *Country Experiences with Water Resources Management*, sous la dir. de Guy Le Moigne and Shakwi Barghouti, p. 37. World Bank Technical Paper, no 175.

³⁰ Thomas Naff and Ruth C. Matson. *op. cit.*, p. 22.

³¹ Se référer au tableau 1.1.

³² Il est internationalement admis que le Hasbani fait partie intégrante du territoire libanais et ce, malgré les différentes interventions et, plus particulièrement, celles de l'occupation militaire d'Israël au Sud-Liban perpétuées jusqu'en mai 2000.

the *Haqzbieh*, the latter a group of springs on the uppermost Hasbani³³ ». Émanant quasi entièrement de ces affluents secondés par quelques petites sources émergeant lors de la saison des pluies, la rivière Hasbani s'imbrique au Jourdain avec un débit de près de 138 mmc d'eau par an³⁴. Ce volume substantiel est néanmoins soumis à de fortes fluctuations annuelles et saisonnières, le faisant ainsi vaciller entre 52 et 236 mmc d'eau par an³⁵. Ces dernières ne sont, de fait, qu'un des indicateurs témoignant de la crise quantitative que subissent les eaux du Jourdain.

La rivière Baniyas, localisée à moins de deux kilomètres de la frontière israélienne au cœur du haut Golan syrien, est la plus petite mais sûrement la plus convoitée des sources tributaires du haut Jourdain³⁶. Tout comme la rivière Hasbani, la Baniyas se particularise par d'extrêmes irrégularités. Largement dépendante des précipitations pour son approvisionnement, le débit hydrique de la Baniyas oscille, selon les saisons et les années, entre 63 et 197 mmc d'eau par an³⁷. D'un débit intermédiaire se chiffrant à près de 121 mmc d'eau par année, soit moins de la moitié du volume de la rivière du Dan, la Baniyas bénéficie cependant d'une qualité hydraulique indiscutable³⁸.

Le troisième affluent du haut Jourdain, le Dan prend sa source de plusieurs rivières secondaires localisées en territoire israélien certes, mais aussi de celles parcourant les hauteurs du Golan. « The Dan spring is the largest of all the streams in the system and it lies totally within Israel territory close to the border with Syria, but its drainage is very small-only 24 km²³⁹ ». Comparativement aux autres affluents, le Dan se démarque par un

³³ Thomas Naff and Ruth C. Matson. *op. cit.* p. 19.

³⁴ Charles A. Fischer. 1968. *Essays in Political Geographical*. London, Methven and CO LTD, p. 231.

³⁵ Thomas Naff and Ruth C. Matson. *op. cit.* p. 19.

³⁶ Les questions hydrauliques relatives aux contentieux entourant le haut Golan sont temporairement évacuées pour être davantage exploitées dans le chapitre II de ce présent mémoire.

³⁷ Robert G. Rabil. 2003. *Embattled Neighbors -Syria, Israel and Lebanon*. London, Lynne Rienner Publishers, p. 187.

³⁸ Nurit Kliot. *op. cit.* p. 180.

³⁹ *Ibid.*, p. 175.

débit constant de 245 mmc d'eau par an, soit plus de 50 % du volume total du haut Jourdain⁴⁰.

Suivant leur cours, le Hasbani, la Banias et le Dan s'unissent à 6 km à l'intérieur des terres israéliennes avant de joindre, à environ 70 mètres sous le niveau de la mer, la vallée d'Houleh⁴¹. « The annual flow volume of the Upper Jordan River above Lake Tiberias is about three times greater than the combined annual volume of the streams in the much larger Mediterranean watershed⁴² ». Dès lors, il n'est pas exagéré d'affirmer que les particularités hydriques du haut Jourdain, soutenues par un volume hydrique de 544 mmc d'eau par an à la sortie du lac Houleh, octroie à la vallée centrale une disponibilité hydrique relativement abondante⁴³.

1.2.2 Vallée centrale du Jourdain: une situation de véritable déplétion quantitative et qualitative des eaux du Jourdain

S'écoulant vers la mer Morte, les eaux du Jourdain ruissellent par l'intermédiaire d'un court delta, vers la vallée centrale du Jourdain. Cette eau charpente en fait le lac Tibériade, appelé aussi mer de Galilée ou encore lac *Kinneret* en hébreu. Cette mer au large symbolisme historique s'étend sur 20 km de long par 8 km de large, couvrant ainsi une aire de près de 166 km²⁴⁴. Situé à 213 mètres sous le niveau de la mer, le lac Tibériade emmagasine ainsi sous la forme d'un quasi-réservoir plus de 660 à 770 mmc d'eau douce par an⁴⁵.

Nonobstant, l'abondance hydrique du Jourdain décline à l'extrémité sud du lac. Cette déplétion tant quantitative que qualitative de la ressource s'explique principalement

⁴⁰ Myriam R. Lowi. *op. cit.* p. 25.

⁴¹ Se référer à la figure 1.3.

⁴² Water Data Banks Project. Multilateral Working Group on Water Resources, Middle East Peace Process. 2000. *Overview of Middle East Water Resources*. p. 29. In <http://exact-me.org/overview/p29.pdf> consulté le 13 mai 2005.

⁴³ Nurit Kliot. *op. cit.* p. 175.

⁴⁴ Charles A. Fischer. *op. cit.* p. 313.

⁴⁵ Nurit Kliot. *op. cit.* p. 181.

par la manifestation de phénomènes naturels et humains bien particuliers. L'effet d'évaporation entraîne d'abord un déficit hydrique majeur des eaux du lac Tibériade, lui retirant ainsi plus du tiers de sa capacité⁴⁶. Cette réduction engendre, dans un rapport inversement proportionnel, un accroissement de la concentration de sels minéraux dans une eau déjà fortement polluée. La crise quantitative et qualitative que subit la vallée centrale du Jourdain se définit plus clairement par l'impact des diverses interventions de détournement des eaux du Jourdain sur la disponibilité de celles-ci⁴⁷. La multiplication des plans de développements des eaux du Jourdain et, plus spécifiquement ceux élaborés respectivement par Israël et la Jordanie, en l'occurrence le système national d'adduction d'eau et le *East Ghor Canal*, ont grandement affaibli la disponibilité tant quantitative que qualitative du bassin. Réduisant significativement le flot du Jourdain, cette combinaison a accru le baromètre salin du lac Tibériade et des eaux du bas Jourdain. Excédant les 250 particules de sel par million de litres d'eau (ppm)⁴⁸, la concentration saline dans une eau de plus en plus rare se définit, à ce point du fleuve, par ce que Allouche nomme, la crise hydrique du Jourdain⁴⁹.

1.2.3 Bas Jourdain: une situation de crise quantitative et qualitative de la ressource manifeste

Le système hydrique du bas Jourdain est compris entre les eaux du lac Tibériade et celles de la mer Morte, englobant sur son parcours la rivière Yarmouk et de nombreux autres affluents. À 10 km au sud du lac Tibériade, le fleuve rencontre à l'Est la mère des

⁴⁶ Selon Murakami, le processus d'évaporation élimine de fait plus de 270 mmc d'eau par an. In Masahiro Murakami. 1995. *Managing Water for Peace in the Middle East: Alternative Strategies*. Tokoy, United Nations Press. In <http://www.unu.edu/unupress/unupbooks/80858e/80858E06.htm#2.5%20The%20Jordan%20River> consulté le 17 mai 2005.

⁴⁷ Pour en connaître davantage, vous référer au chapitre II de ce présent mémoire.

⁴⁸ Thomas Naff and Ruth C. Matson. *op. cit.* p. 22.

⁴⁹ Jeremy Allouche. 2005. *Water Nationalism: An Explanation of the Past and Present Conflicts in Central Asia, the Middle East and the Indian Subcontinent*. PhD dissertation, Genève, Institut Universitaire de Hautes Études Internationales, Université de Genève. p. 246. In <http://www.unige.ch/cyberdocumenttheses2005/Allouchej/theses.pdf> consulté le 15 mai 2005.

sources tributaires du bas Jourdain, à savoir la rivière Yarmouk⁵⁰. Originaire du *Jebel Alawi* en Syrie et caractérisé comme le cœur hydraulique du fleuve, le Yarmouk⁵¹ alimente globalement le Jourdain par ses quelques 400 à 500 mmc d'eau par an⁵². S'intensifiant au cours de la période hivernale, ce fort débit de bonne qualité vient substantiellement altérer la forte concentration saline des eaux du Jourdain à la sortie de la mer de Galilée⁵³.

Seul véritable apport qualitatif et quantitatif du bas Jourdain, cette eau compose le triangle d'*Addissiyah* qui, sur 40 km, forme une partie de la frontière jordano-syrienne avant de devenir, sur 10 km, celle qui sépare la Jordanie et l'État d'Israël⁵⁴. De cet étalement territorial s'ensuit une utilisation croissante de part et d'autre, ne laissant ainsi qu'un mince filet hydrique de piètre qualité pénétrer la mer Morte. Seules quelques petites rivières, dont la Zarqa, vient accroître par sa minuscule contribution de 100 mmc d'eau par an, le faible débit du bas Jourdain⁵⁵. « While the water quality of the Jordan and the Yarmouk River considered to be good, the Zarqa River, flowing entirely within Jordan's borders, faces a pollution crisis that prohibit both access and the use of its water⁵⁶ ». Unique richesse hydrique du bas Jourdain, le Yarmouk représente donc la dernière source « d'abondance hydrique » de cette section du fleuve.

Située au sud du fleuve, la mer Morte est une zone internationalement connue pour sa géographie et son histoire unique. Point le plus bas de la Terre, baignée par une eau

⁵⁰ Mostafa Dolatyar and Tim S. Gray. *op. cit.* p. 89.

⁵¹ Pour les fins de notre étude, nous analyserons le Yarmouk dans sa totalité en ignorant les divisions aux différents points de cette rivière. Nous tenons simplement à mentionner qu'il existe deux principaux barrages sur le Yarmouk, en l'occurrence celui du Maqarin et de l'Addissiyah.

⁵² Thomas Naff and Ruth C. Matson. *op. cit.* p. 20.

⁵³ Canada, International Development Research Centre, David B. Brooks and Stephen C. Lonergan. 1995. *Watershed: The Role of Fresh Water in the Israeli-Palestinian Conflict*. Canada. In http://www.idrc.ca/fr/ev-29772-201-1-DO_TOPIC.html consulté le 15 mai 2005.

⁵⁴ Karen Hudes. 2002. *Shared Water Resources in the Jordan River*. Across Borders, University Gonzaga. Seattle. In <http://www.across-borders.com/water.htm> consulté le 16 mai 2005.

⁵⁵ Stephan Libiszewski. 1995. « Water Disputes in the Jordan Basin Region and their Role in the Resolution of the Arab Israeli Conflict ». *Occasional Paper no 13*, Center for Security Studies and Conflict Research Zurich, (August). p. 9. In http://www.mideastweb.org/Mew_water95.pdf consulté le 16 mai 2005.

⁵⁶ F. Maher Abu-Taleb. 1994. « Environmental Management in Jordan: Problems and Recommendations ». *Environmental Conservation*, Vol. 21, (spring), p. 36.

fortement saline, la ligne de partage des eaux de la mer Morte détermine naturellement la frontière jordano-isarélienne⁵⁷. Globalement, le débit des eaux du Jourdain s'écoulant vers la mer Morte lui fournit, en incluant les variations annuelles et saisonnières, près de 1 200 mmc d'eau par an⁵⁸. « Two-thirds of the Dead Sea's total inflows were traditionally supplied by the Jordan drainage system, the rest being accounted for by smaller rivers, saline springs, and the seasonal wadis drainage draining directly into the lake⁵⁹ ». De ce volume, nous devons également soustraire le ratio inhérent au procédé d'évaporation qui affaisse le niveau de la mer de 85 centimètres (cm) annuellement⁶⁰. Accentuée par le fait que la mer Morte ne communique avec aucun océan, l'évaporation de ses eaux entraîne une chute quantitative certes, mais aussi, un accroissement de la concentration de sels minéraux dans l'eau restante. Cette déplétion tant quantitative que qualitative se résulte par une salinité de la mer sept fois supérieure à celle des océans⁶¹.

Comme l'indique Falkenmark, la raréfaction des eaux du Jourdain s'explique d'abord par de faibles apports pluviométriques décalés dans le temps et dans l'espace. Les caractéristiques géo-climatiques semi-arides du Levant nantissent, notamment grâce à un apport pluviométrique important, la richesse quantitative et qualitative des eaux du haut Jourdain. Sous l'impact des phénomènes naturels et humains bien précis, l'abondance hydrique du haut Jourdain décline à la sortie de la mer de Galilée. La crise quantitative et qualitative due notamment à un fort taux d'évaporation et une consommation en eau croissante détermine, à ce point du fleuve, les inégalités de la répartition hydrique entre

⁵⁷ « As a consequence, the level of the Dead Sea has declined in recent years, reaching as low as 402 m below sea level today, which is almost 15 m lower than its historic equilibrium level ». In Murakami Masahiro. *op. cit.* p. 279.

⁵⁸ Joseph W. Dellapenna. 1989. « Water in the Jordan Valley: The Potential and Limits of Law ». *The Palestine Yearbook of International Law*, Vol. 15, no 20, p. 21.

⁵⁹ Murakami Masahiro. *op. cit.* p. 26.

⁶⁰ Irenees. *Écologie politique et gestion durable de l'environnement: Le cas de la mer Morte*. In <http://www.irenees.net/fiches/fiche-experience-74.html> consultée le 16 mai 2005.

⁶¹ La plupart des experts concluent à cet égard que le baromètre salin de la mer Morte dépasse les 250 000 ppm, ne pouvant donc assurer la sécurité alimentaire de ses riverains. In Masahiro Murakami. 1995. *Managing Water for Peace in the Middle East: Alternative Strategies*. Tokoy, United Nations Press. In <http://www.unu.edu/unupress/unupbooks/80858e/80858E06.htm#2.5%20The%20Jordan%20River> consulté le 13 mai 2005.

l'amont et l'aval du Jourdain. Pour rendre ainsi compte de ces disparités et donc, de l'ampleur réel des crises évoquées précédemment, nous devons évaluer à présent l'état de la situation hydrique de chacun des États riverains du bassin.

1.3 États riverains du Jourdain: d'une situation d'abondance à un stress hydrique manifeste

Pour déterminer le niveau de rareté de la ressource au cœur de la vallée, nous analyserons sur le rapport disponibilité et demande, le potentiel hydrique de chacun des États du bassin. À cette fin, nous établirons d'abord l'impact des facteurs géographiques, climatiques et démographiques sur la capacité hydrique des pays soumis à l'étude. Puis, nous soustrairons à ces derniers la demande en eau du secteur de l'agriculture irriguée propre à chacun des riverains. Cette démonstration nous permettra donc de tirer un portrait global de la raréfaction des eaux du Jourdain.

1.3.1 Liban: le « château hydraulique » du Proche-Orient

Bordant les frontières syriennes et israéliennes, la terre libanaise longe la côte méditerranéenne sur près de 210 km, pour ensuite s'étendre, entre-coupée par deux chaînes de montagnes, sur plus de 50 km à l'intérieur des terres⁶². Malgré les méfaits des multiples guerres qui ont forgé l'histoire contemporaine de ce pays, la population libanaise n'a jamais cessé d'augmenter marquant une croissance annuelle substantielle de 1,3 % en 2000⁶³. En 2005, on dénombre une population totalisant plus de 4,5 millions de personnes, dont

⁶² United Nations, Food and Agriculture Organization, Land and Water Development Division, AQUASTAT, *Lebanon National Report*. In <http://www.fao.org/ag/agl/algw/aquastst/countries/lebanon/index.stm> consulté le 16 mai 2005.

⁶³ United Nations, United Nations Environmental Program, Group Research International Development, Globalis-Lebanon, *Lebanon: Annual Population Growth Rate*. In http://globalis.gvu.unu.edu/indicator_detail.cfm?IndicatorID=29&Country=LB consulté le 16 mai 2005.

seulement 10 % réside en milieu rural⁶⁴. Jusqu'à présent, la plupart des experts concluent que la pression démographique n'influe pas directement sur la quantité d'eau disponible en territoire libanais⁶⁵. En fait, l'abondance des précipitations au cours de la saison des pluies vient contrebalancer l'impact d'une demande en perpétuelle croissance⁶⁶.

Sous l'effet atmosphérique créé par la chaîne du Mont-Liban, les précipitations sont importantes le long des plaines côtières mais tendent à décliner rapidement à l'intérieur du territoire. « Rainfall averages from 800 to 1000 mm in the coastal plain, 1 500 to 1 700 mm on Mount-Lebanon, 250 to 700 mm in the Beqaa Valley, and 300 to 700 mm on the Anti-Lebanon range⁶⁷ ». En dépit des écarts pluviométriques importants entre les différents points de localisation, la République libanaise s'assure selon les dires de Libiszewski, d'une balance hydrique positive⁶⁸.

Mais cette certitude apparente, nous met en garde Amery, change substantiellement sous le poids de la demande en eau du domaine de la culture irriguée⁶⁹. Réparties entre deux chaînes de montagnes se réunissant en son centre au cœur de la vallée de Beeqa, les terres arables irriguées ont, de fait, quadruplé en moins de trente-cinq ans⁷⁰. Cette extension

⁶⁴ Population Data. *Statistic Lebanon*. In <http://www.populationdata.net/liban.html> consulté le 16 mai 2005.

⁶⁵ À cet effet et comme le souligne l'historien George Corm, l'abondance hydrique tant quantitative que qualitative représente en définitive la seule véritable richesse naturelle du Liban. In Georges Corm. 2003. *Le Liban contemporain, histoire et société*. Paris, Éditions La Découverte.

⁶⁶ « The estimated water resources available to Lebanon in the 2000 is estimated at some 1 200 MCM/PYR ». Hillel I. Shuval 2000. « The Water Issues on the Jordan River Basin between Israel, Syria and Lebanon Can Be a Motivation for Peace and Regional Cooperation ». In *Water for Peace in the Middle East and Southern Africa*, sous la dir. de Green Cross, p. 41. In <http://www.webworld.unesco.org/water/wwap/pcpp/cd/pdf> consulté le 17 mai 2005.

⁶⁷ Elisha Kally. *op. cit.* p. 46.

⁶⁸ Stephan Libiszewski. 1995. « Water Disputes in the Jordan Basin Region and their Role in the Resolution of the Arab Israeli Conflict ». *Occasional Paper no 13*, Center for Security Studies and Conflict Research Zurich, (August), p. 9. In http://www.mideastweb.org/Mew_water95.pdf consulté le 18 mai 2005.

⁶⁹ Hussein A. Amery. 2000. « Assessing Lebanon's Water Balance ». In *Water Balances in the Eastern Mediterranean*, sous la dir. de David B. Brooks et Ozay Mehmet. In http://www.idrc.ca/fr/ev-33225-201-1-DO_TOPIC.html consulté le 18 mai 2005.

⁷⁰ « The irrigated area was 23 000 ha in 1956 (10 % of the then-cultivated area), 54 000 ha in 1966, 48 000 ha in the early 1970s, and 87 500 ha by 1993. According to studies conducted by the Food and Agriculture Organization of the Nations and by the United Nations Development Program, the

de la surface irriguée s'est opérée cependant sans le développement de nouvelles techniques d'approvisionnement en eau. Ainsi, lorsqu'on s'éloigne de la côte qui reçoit des quantités de pluies importantes -mais qui se trouve devant des grandes difficultés financières et techniques pour les mobiliser⁷¹- le potentiel d'irrigation de terres arables chute drastiquement. « Cela pourrait avoir comme conséquence de freiner relativement son développement surtout sur le plan agricole lorsqu'on sait que les surfaces irriguées actuellement représentent à peine 40 % des surfaces irrigables⁷² ». Malgré les recommandations de la *Food and Alimentation Organization* (FAO) de réduire la quantité d'eau attribuée à ce secteur, l'irrigation de ces terres libanaises représente toujours plus de 67 % de la demande totale⁷³.

En outre, pour répondre aux demandes hydriques du secteur agraire et autres usages, le territoire libanais compte une quarantaine de cours d'eau dont qualité répond « approximativement » aux normes internationales⁷⁴. Ne dépendant d'aucune source d'eau extérieure à ses frontières, la République libanaise assure ainsi ses besoins en eau sans qu'il soit nécessaire d'utiliser les eaux du Jourdain. En dépit de son rôle de « *upstream riparian* », le Liban tout comme la Syrie par ailleurs, n'utilise que très peu l'eau provenant du bassin. À cet égard et comme l'indique Libszewski, les pays en amont du fleuve approvisionnent leur régime hydrique par d'autres systèmes compris à l'intérieur de leurs frontières⁷⁵.

irrigated area of Lebanon is expected to rise to 170 000 ha by 2015, and this will require 1 700 mm³/year ». In Hussein A. Amery. 2000. « Assessing Lebanon's Water Balance ». In *Water Balances in the Eastern Mediterranean*, sous la dir. de David B. Brooks et Ozay Mehmet. In http://www.idrc.ca/fr/ev-33225-201-1-DO_TOPIC.html consulté le 23 septembre 2005.

⁷¹ Liban, Ministère des Ressources hydrauliques et Électriques, Sélim Catafago. Document de travail numéro 1. *Ressource en eau et développement*. In <http://www.oieau.fr/ciedd/contributions/at1/contribution/catafog2.thm> consulté le 18 mai 2005.

⁷² Liban, Ministère des Ressources hydrauliques et Électriques, Sélim Catafago. Document de travail numéro 1. *Ressource en eau et développement*. In <http://www.oieau.fr/ciedd/contributions/at1/contribution/catafog2.thm> consulté le 18 mai 2005.

⁷³ Se référer à la figure 1.4

⁷⁴ Se référer à la figure 1.5

⁷⁵ Stephan Libszewski. 1995. « Water Disputes in the Jordan Basin Region and their Role in the Resolution of the Arab Israeli Conflict ». *Occasional Paper no 13*, Center for Security Studies and Conflict Research Zurich, (August), p. 9. In http://www.mideastweb.org/Mew_water95.pdf consulté le 13 mai 2005.

« For the other riparian states in the basin -Syria and Lebanon- the Jordan River Basin is not as important as it is for Israel, Jordan and the Palestinian areas since Lebanon gets the great part of its water from the Litani and *Awal* rivers while Syria receives most of its water from the Euphrates and the Orontes⁷⁶ ».

Autrement dit et en dépit de l'intérêt politique prononcé pour les eaux du Hasbani, le Liban se contente d'utiliser d'autres systèmes comme celui du Litani, longtemps convoité par Israël⁷⁷. De fait, la position géographique de la rivière Hasbani de même que l'écoulement naturel de ses eaux vers Israël (180 mcm d'eau par an) expliquent notamment le rôle négligeable de cette rivière dans le budget hydrique du territoire libanais⁷⁸. Comptabilisé à partir des précipitations⁷⁹, le potentiel hydrique de la République libanaise se chiffre, somme toute, à plus de 4,5 milliards de mètres cubes par an⁸⁰.

Sur un fond de faible dépendance envers les eaux du Jourdain, la situation d'abondance de la ressource en territoire libanais varie cependant, sous l'effet d'évaporation et d'une demande en eau croissante du secteur de l'agriculture irriguée, en différents points de localisation. Aux répartitions pluviométriques décalées dans le temps et dans l'espace s'ajoutent l'effet d'évaporation qui réduit, le bilan hydrique à un plafond de 2,2 à 2,5 milliards de mètres cubes d'eau par an, voir bien en deçà des 4,5 milliards de mètres cubes d'eau évaluées préalablement⁸¹. La forte demande en eau du secteur de

⁷⁶ Anders Jägerskog. 2003. *Why States Cooperate over Shared Water: The Water Negotiations in the Jordan River Basin*. Linköping University, Linköping, Sweden. Department of Water and Environmental Studies. p. 69-70. In http://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/related_research/jagerskog2003.pdf

⁷⁷ Hussein A. Amery. 2000. « A Popular Theory of Water Diversion from Lebanon: Toward Public Participation for Peace ». Chap. in *Water in the Middle East*, sous la dir. de Hussein A. Amery and Aaron T. Wolf, p. 146. Austin, University of Texas Press.

⁷⁸ À cet égard, Lowi atteste que les 32 mmc d'eau par an en provenance du Hasbani ne permettent, en réalité, l'irrigation d'à peine 35 000 dunums. In Miriam R. Lowi. *op. cit.* p. 210.

⁷⁹ Liban, Ministère de l'agriculture, André Saliba, Antoine Sayegh et Michel Khouzami. *L'utilisation des terres et des ressources en eaux*. In http://www.agriculture.gov.lb/bio_div/rapl.chap3.html consulté le 19 mai 2005.

⁸⁰ « In 2004, residents of the Hatzbani basin used 10-15 millions cubic meters (mcm) of water, which in the past was part of Israel's water potential ». In Arnon Soffer. 2001. *Geopolitical Aspects of the Water Supply in the Levant Area*. University of Haifa, Haifa, Israel. In <http://www.ipcri.org/watconf/papers/arnon.pdf> consulté le 19 mai 2005.

⁸¹ Organisation des Nations unies, Programme des Nations unies pour le Développement (PNUD), Programme régional de développement économique du Sud-Liban, Association d'aide au

l'agriculture irriguée, indispensable à la sécurité alimentaire d'une population croissante, exerce une pression telle que celle-ci a dorénavant peine à assurer. El-Fadel, Zeinati et Jamali affirment à cet effet que la balance hydrique de la République libanaise s'inscrira d'ici deux décennies par un déficit important⁸². Présentement, le Liban accuse au cours de la période sèche, c'est-à-dire de mai à octobre, un manque estimé à 70 % qui atteindra, selon son Ministère des ressources hydriques et électriques, un déficit hydrique de 280 % en 2022⁸³. Somme toute, la situation de manque hydrique modérée du territoire libanais mérite au Liban le titre de château hydrique de la région.

1.3.2 Syrie: un avenir hydraulique incertain

Immense territoire de plus de 185 000 km², la Syrie est bordée au nord par la Turquie, au nord-ouest par la Méditerranée, à l'ouest par le Liban au sud-est par l'Irak, au sud-ouest par l'État d'Israël et au sud par le Royaume Hachémite de Jordanie. Avec une population croissante de près de 18 millions de personnes composée majoritairement d'agriculteurs, la Syrie éprouve dans sa globalité un grand besoin en eau. Notons à cet égard que le doublement de la population en moins de 20 ans a incontestablement exercée, tel que l'indique Malthus, une large pression sur la disponibilité de la ressource⁸⁴.

Tout comme la République libanaise, la Syrie se divise en quatre régions physiographiques où le climat varie au gré de sa géographie.

développement économique du Sud-Liban, In http://www.adr.org.lb/FR/libansud_constat3.htm consulté le 19 mai 2005.

⁸² M. El-Fadel, M. Zeinati and D. Jamali. 2000. *lop. cit.* p. 632.

⁸³ Liban, Ministère des Ressources hydrauliques et Électriques, Sélim Catafago. Document de travail numéro 1. *Ressource en eau et développement*. In <http://www.oieau.fr/ciedd/contributions/at1/contribution/catafog2.thm> consulté le 18 mai 2005.

⁸⁴ World Bank. 2002. *World Bank Development Index*. p. 50. In <http://www.worldbank.org> consulté le 19 mai 2005.

« Total annual precipitation ranges 150 mm in the north-west, 150 to 200 mm from the south towards the central and east areas, 300 to 600 mm in the plains and along the foothills in the west, and 800 to 1 000 in the coast, increasing to 1 400 mm in the mountains⁸⁵ ».

Inégalement réparti sur le territoire, cet apport pluviométrique disparate place la Syrie dans une situation de vulnérabilité hydrique certaine qui, sous l'effet du processus d'évaporation causé par l'aridité de son climat en son point sud, augmente vraisemblablement. « Although rainfall represents about 82 % of the total water resources, its contribution to surface flow does not exceed 9 % as most of the rain is lost by evaporation and seepage into the ground or to the sea⁸⁶ ». Dans cette perspective, tous s'entendent pour dire que l'avenir du potentiel hydrique de la République arabe de Syrie est incertain.

Représentant plus de 24 % de son produit intérieur brut (PIB) en 2003, la production agricole s'est essentiellement développée au nord et à l'est de la Syrie⁸⁷. En ces points, l'abondance hydrique a stimulé la production de la culture irriguées dont la superficie est passée de 650 000 d'acres (ha) en 1985 à plus de 1,3 millions ha en 2002⁸⁸. Le doublement du nombre de terres irriguées en moins de deux décennies a vraisemblablement accru la pression de l'agriculture irriguée sur la quantité d'eau disponible⁸⁹. À ce titre, la FAO affirme que près de 90 % de l'eau disponible en territoire

⁸⁵ United Nations, Food and Agriculture Organization, Information System on Water and Agriculture, Land and Water Development Division, AQUASTAT, In <http://www.fao.org/ag/agl/aglw/aquastat/countries/syria/index.stm> consulté le 19 mai 2005.

⁸⁶ United Nations, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. 1988. « The Arab Center for the Studies of Arid Zones and Drylands ». *Water Resources Assesment in the Arab Region*. International Institute Hydraulic and Environmental Engineering, Paris-Defft-Damascus, p. 200.

⁸⁷ United Nations, World Bank. 2004. Data Country. *Syrian Arab Republic at a Glance*. 29 September 2004. In http://www.worldbank.org/data/countrydata/aag/syr_aag.pdf consulté le 20 mai 2005.

⁸⁸ W. Mualla and M. Salam. 2003. Water Conservation and Use in Agriculture. InfoWCA. *The Utilization of Water Resources for Agriculture in Syria: Analyse of Current Situation and Futur Challenges*. (August), p. 2. In <http://www.wcainfonet.org/servlet/CDSServlet?status=ND0xMjQzLjEwNjcyNyY3PWVuJjYxPWRvY3VtZW50cyY2NT1pbmZy> consulté le 19 mai 2005.

⁸⁹ « Pressure on water resources of the country come from all sectors of economy with highest demand from agriculture sector ». In W. Mualla and M. Salam. 2003. Water Conservation and Use in Agriculture. InfoWCA. *The Utilization of Water Resources for Agriculture in Syria: Analyse of*

syrien est dirigée vers l'irrigation des terres arables⁹⁰. De surcroît et afin d'assurer la sécurité alimentaire d'une population croissante, la Syrie verra sa demande hydrique à des fins agraires quadrupler avant 2010⁹¹. Dès lors, il devient évident que les réserves hydriques de la République arabe de Syrie ne pourront soutenir éternellement une demande croissante⁹².

Cette situation de manque hydrique en devenir est contre-balançée, du moins jusqu'à présent, par l'apport de 16 sources principales, dont six sont classifiées rivières internationales⁹³. À l'Oronte, au Tigre, au Yarmouk et à l'Euphrate, nous devons ajouter leurs nombreuses sources tributaires et leurs centaines de sources saisonnières cumulant plus de 33,7 milliards de mètres cubes d'eau de surface annuellement⁹⁴. En vertu des divers accords signés avec l'Irak et la Turquie, la Syrie puise la plus grande part de son budget hydrique des eaux de l'Euphrate⁹⁵, totalisant à lui seul plus de 26 milliards de mètres cubes

Current Situation and Futur Challenges. (August), p. 2. In <http://www.wcaifonet.org/servlet/CDSServlet?status=ND0xMjQzLjEwNjcyNyY3PWVuJjYxPWRvY3VtZW50cyY2NTIpbmZv> consulté le 20 mai 2005.

⁹⁰ United Nations, Food and Agriculture Organization, Information System on Water and Agriculture, Land and Water Development Division, AQUASTAT, In <http://www.fao.org/ag/agl/aquastat/countries/syria/index.htm> consulté le 20 mai 2005.

⁹¹ Maya Sharma. *Syria's Current Status of Fresh Water Supply, Demand and Changes due to Turkey Greater Anatolia Project*. Washington, Washington International High School. In http://www.worldfoodprize.org/Youthinstitute/2002Proceedings/pdf/wash_intl4.pdf consulté le 20 mai 2005.

⁹² Se référer à la figure 1.6

⁹³ United Nations. Food and Agriculture Organization. 2002. Information System on Water and Agriculture, Land and Water Development Division, AQUASTAT, *Syria National Report 2002*. In <http://www.fao.org/waicent/faoinfo/agricult/agl/aglw/aquastat/countries/syria/index.stm> consulté le 21 mai 2005.

⁹⁴ Nous faisons ici allusion à la rivière *Khabour*, du barrage de *Tabqa* et du lac Assad, tous affluents de l'Euphrate.

⁹⁵ Nombreux ont été les litiges entre l'Irak, la Turquie et la Syrie concernant l'usage des eaux de l'Euphrate. Pour en connaître davantage, se référer aux ouvrages suivants: J. Murhaf. 1996. « Water Politics as High Politics: The Case of Syria and Iraq ». Chap. in *Reluctant Neighbour: Turkey's Role In the Middle East*, sous la dir. de H. Barkey, United States Institute of Peace Press, Washington D.C. ; John Kolars and W. A. Mitchell. 1991. *The Euphrates River and the Southeast Anatolia Development Project, Water: The Middle East Imperative*. Illinois, Southern Illinois University Press. et Peter Beaumont. 1991. « Transboundary Water Disputes in the Middle East ». Paper Presented at the International Conference on Transboundary Waters in the Middle East: Prospects for Regional Co-operation, Ankara, Turkey, Bilkent University Press.

d'eau par an⁹⁶. Autrement dit et comme le note Lowi, uniquement 20 % de l'approvisionnement en eau de la Syrie s'effectue par l'entremise de d'autres systèmes hydriques⁹⁷. Sans réfuter l'intérêt syrien pour les eaux du Jourdain, nous devons spécifier que l'apport hydrique de la rivière Banias et, dans une certaine mesure, du Yarmouk, ne sont cependant pas indispensables à son développement⁹⁸.

Pour contrer une situation de manque hydrique probable, le gouvernement syrien encourage le développement d'aménagements hydrauliques dont les principaux objectifs sont de stocker et de rationaliser les ressources hydriques en son territoire. Mais si la tendance se maintient, ces mesures ne pourront empêcher le dépassement de la barrière hydrique⁹⁹. « Although, this would still rank Syria amongst countries with moderate water stress, it will be soon classified as a country with severe water stress if its population continues to grow at its current rate (about 3 %) and water use efficiency is not increased effectively¹⁰⁰ ». Malgré un épuisement hydrique à l'horizon, la Syrie jouit, contrairement aux États en aval du fleuve, d'une faible dépendance envers les eaux du Jourdain.

1.3.3 Royaume Hachémite de Jordanie: une situation de stress hydrique manifeste

Le Royaume Hachémite de Jordanie s'étend sur plus de 90 649 km², se limitant ainsi au nord à la Syrie, au nord-est à l'Irak, au sud-est à l'Arabie Saoudite, au sud-ouest au

⁹⁶ Christian Chesnot. 1993. *La bataille de l'eau du Proche-Orient*. Paris, Éditions L'Harmattan, p. 41.

⁹⁷ Miriam R. Lowi. *op. cit.* p. 56.

⁹⁸ Jean Margat. 2003. « The Case of Jordan River ». Chap. in *Gestion des ressources naturelles et question de sécurité en Méditerranée*, sous la dir. de Jean Dufourca et Laure Borgomano-Loup, p. 130. Branche de recherche, Collège de défense de l'OTAN, Seminar Report Serie, no 19, Rome, 10-13 décembre 2003, In http://www.ndc.nato.int/download/publications/seminar_19.pdf consulté le 21 mai 2005.

⁹⁹ W. Mualla and M. Salam. 2003. Water Conservation and use in Agriculture. InfoWCA. *The Utilization of Water Resources for Agriculture in Syria: Analyse of Current Situation and Futur Challenges*. (August), p. 1. In <http://www.wcainfonet.org/servlet/CDSServlet?status=ND0xMjQzLjEwNjcyNyY3PWVuJjYxPWRvY3VtZW50cyY2NTIpbmZv> consulté le 22 mai 2005.

¹⁰⁰ W. Moualla and M. Salam. 2002. *Progress in Water Demand Management in Syria*. Proceedings of Water Demand Management in the Mediterranean Region Conference, Fiuggi, Italy, (October).

golf d'Aqaba puis à l'ouest à l'État d'Israël et du territoire palestinien occupé de la Cisjordanie¹⁰¹. Recouvert à 88 % de son territoire par un climat dit de « zone de transition », la Jordanie présente une situation particulièrement défavorable en termes de dotations de ressources¹⁰². Divisé en sept provinces physiographiques¹⁰³, le climat changeant du Royaume gouverne les disparités d'apport pluviométrique sur le territoire. « The synoptic climatic zone of Jordan is part of the Mediterranean bio-climatic region, an essential feature of which is the concentration of rainfall during the cool winter season and very marked summer drought¹⁰⁴ ». Malgré l'évaporation d'une large proportion des eaux de pluies, l'ouest de la Jordanie, favorisé par le climat méditerranéen, reçoit plus de 600 mm d'eau annuellement¹⁰⁵. Le climat de la zone de transition recouvrant les parties Sud et Est du territoire n'octroie qu'un maigre apport pluviométrique oscillant entre 50 à 100 mm d'eau par an¹⁰⁶. Ces écarts d'apports pluviométriques et le fort taux d'évaporation qui lui est parfois associé relèvent l'iniquité de la répartition de la ressource sur l'ensemble du territoire jordanien.

Cet apport disparate et limité doit assurer les besoins d'une population dont le taux de croissance atteint plus de 4 % en 2002¹⁰⁷. Composée à près de 40 % de réfugiés palestiniens, cette population se chiffre en 2002, à près de 5 millions de personnes¹⁰⁸. « For

¹⁰¹ Hassan Ali Saleh. 2000. *The Water Dimension of the Arab-Israeli Conflict*. Master Thesis, Beirut, Lebanon, American University of Beirut, p. 192.

¹⁰² Natasha Beschoner. 1992. *Water and Instability in the Middle East*. London, Adelphi Paper, no 273, p. 15.

¹⁰³ « In contrast to the more uniform and monotonous morphology of most of the Arabian peninsula, the territory of Jordan is morphologically distinctive and may be divided into seven "physiographic provinces": the southern mountain desert ; the mountain range and northern highlands east of the Rift; central plateau, including the Al-Jafr and Al-Azraq ; the northern plateau basalt ; the north-eastern plateau ; Wadi al-arabah-Jordan Rift and the highlands west of the Rift ». In Murakami Masahiro. 1995. *Managing Water for Peace in the Middle East: Alternative Strategies*. Tokyo, United Nations University Press, p. 267.

¹⁰⁴ Murakami Masahiro. *op.cit.* p. 269.

¹⁰⁵ M. Bani-Domi. *Trend Analysis of Temperatures and Precipitation in Jordan*. Department of Geography, Irbid, Jordan, Yarmouk University Press, p. 31. In <http://www.uqu.edu.sa/majalat/humanities/vol17/e.pdf> consulté le 22 mai 2005.

¹⁰⁶ Idem.

¹⁰⁷ Myriam R. Lowi. *op. cit.* p. 26.

¹⁰⁸ Arab Organization for Agriculture Development. *Database Jordan: Population Estimated*. In <http://www.aoad.org/AAS/popresult.asp> consulté le 22 mai 2005.

Jordan, whose population more than doubled from 1.5 million in 1955 to 4 million in 1990, increasing scarcity means deteriorating water quality and growing reliance on groundwater when water tables are dropping rapidly¹⁰⁹ ». Sur la base de ces statistiques, nous pouvons affirmer que l'augmentation de la population jordanienne exerce une contrainte énorme sur la disponibilité de la ressource.

En effet, en dépit du fait que seulement 5 % des terres reçoivent suffisamment de pluies pour supporter une irrigation intensive, l'expansion de ce secteur a doublé en deux décennies¹¹⁰. Confinées essentiellement le long des berges du Jourdain et du Yarmouk, la superficie des terres irriguées est passée de 37 millions ha en 1980, à plus de 75 millions ha en 2002¹¹¹. Exigeant actuellement plus de 75 % de l'eau disponible¹¹², la production de la culture irriguée -qui ne représente que 6 % du PIB¹¹³- exigera dans un futur rapproché près de 115 % des réserves hydriques de la Jordanie¹¹⁴. Dans un climat aride, le poids de la demande en eau du secteur de l'agriculture irriguée sur le faible potentiel hydrique du territoire jordanien se déduit, à juste titre, par le dépassement de la barrière hydrique.

¹⁰⁹ Roudi-Fahimi, Farzaneh Liz Creel and Roger-Mark De Souza. 2002. *Finding the Balance: Population and Water Scarcity in the Middle East and North Africa*. Population Reference Bureau, In <http://www.prb.org/Template.cfm?Section=PRB&template=/ContentManagement/ContentDisplay.cfm&ContentID=6673> consulté le 22 mai 2005.

¹¹⁰ Elisha Kally and Gideon Fishelson. 1993. *Water and Peace: Water Resources and the Arab-Israeli Peace Process*. Westport, Praeger Publishers, p. 40.

¹¹¹ La plupart des terres cultivables sont en altitude, sauf 390 000 dunums (39 000 hectares) situés dans la vallée du Jourdain et dans le Ghor méridional, où se trouvent 50 pour cent des terres irriguées. In United Nations. Food and Agriculture Organization. 1995. *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 1995*. Collection FAO Agriculture, no 28, Rome. In <http://www.fao.org/docrep/v6800f/V6800F0f.htm#Jordanie> consulté le 23 mai 2005.

¹¹² Abdul Sadik and Shawki Barghouti. 1994. « The Water Problems of the Arab World: Management of Scarce Resources ». In *Water in the Arab World: Perspectives and Prognoses*, sous la dir. de Peter Roger and Lydon, p. 16. Harvard, Harvard University Press.

¹¹³ « Mais compte tenu des effets multiplicateurs en amont et en aval, on estime qu'environ le tiers du PIB est imputable à ce secteur ». In United Nations. Food and Agriculture Organization. 1995. *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 1995*. Collection FAO. Agriculture, no 28, Rome. In <http://www.fao.org/docrep/v6800f/V6800F0f.htm#Jordanie> consulté le 23 mai 2005.

¹¹⁴ Commission on Life Sciences. 1999. *Water for the Future: The West Bank and Gaza Strip, Israel, and Jordan*. Committee on Sustainable Water Supplies in the Middle East ; Israel Academy of Sciences and Humanities ; Palestine Academy for Science and Technology ; Royal Scientific Society, Jordan ; and the U.S. National Academy of Sciences, Washington D.C., p. 27.

En outre, pour « assurer » ses besoins hydriques, la Jordanie peut compter sur le potentiel hydrique d'une quinzaine de sources dont les principales sont le Jourdain, le Yarmouk, la Zarqa, le canal King Abdullah et les wadis du *Hasa* et de *Wadi Araba*. « No alternative sources exist to irrigate these lands, which are situated primarily in the lower Jordan Valley along the Ghor and in the northwest along the Yarmouk¹¹⁵ ». Contraint à une situation de stress hydrique important en son territoire, le Royaume puise 75 % de son approvisionnement en eaux du Jourdain¹¹⁶. Principal affluent du fleuve partagé par plus de trois riverains, le Yarmouk alimente par ces 130 mme d'eau par an l'irrigation des terres jordaniennes¹¹⁷. La dépendance accrue d'une eau qui à ce point du fleuve se fait plus rare témoigne de l'ampleur de la crise hydrique que subit le Royaume Hachémite de Jordanie¹¹⁸.

1.3.4 Israël: une situation de stress hydrique modérée

Localisé sur la côte sud-est de la Méditerranée, Israël est limité, à l'exception des territoires occupés, par la frontière libanaise au nord, par la Syrie au nord-ouest, par la Jordanie en son point ouest de même qu'au sud, par l'État égyptien. En dépit de sa superficie exiguë de 20 517 km², le territoire israélien comptait, en 2003, une population dépassant les 6 millions d'habitants¹¹⁹. Soutenu par l'appel du *Aliyah*, le doublement de la population israélienne en 20 ans a indéniablement accru la pression sur la ressource¹²⁰.

¹¹⁵ Kathryn B. Doherty. *loc. cit.* p. 6.

¹¹⁶ Lawrence Tal. 1992. « On the Banks of the Stormy Jordan: The Coming Middle East Water Crisis ». *Contemporary Review*, Vol. 260, no 1515, (April), p. 171.

¹¹⁷ Joyce R. Starr and Daniel C. Stoll. *op. cit.* p. 145.

¹¹⁸ « The country is classified as water scarce, compared with countries in the region categorized as water stressed (for example, Cyprus and Egypt) or water abundant (for example, Lebanon and Syria) ». In Esam Shannag and Yasser Al-Adwan. 2000. « Evaluating the Water Balance in Jordan ». In *Water in the Middle East*, sous la dir. de Hussein A. Amery and Aaron T. Wolf, Austin, University of Texas Press. In http://www.idrc.ca/fr/ev-33228-201-1-DO_TOPIC.html consulté le 24 mai 2005.

¹¹⁹ Esam Shannag and Yasser Al-Adwan. 2000. « Evaluating the Water Balance in Jordan ». In *Water in the Middle East*, sous la dir. de Hussein A. Amery and Aaron T. Wolf, Austin, University of Texas Press. In http://www.idrc.ca/fr/ev-33228-201-1-DO_TOPIC.html consulté le 24 mai 2005.

¹²⁰ « *Aliyah* is Hebrew and means « to go up ». The emphasis is, hence, on the Jews going up to their land ». In Anders Jägerkog. *Why States Cooperate over Shared Water: The Water Negotiations in*

Subdivisé en quatre provinces physiographiques¹²¹, le territoire israélien se particularise, tout comme la Jordanie par ailleurs, par le climat hyper-aride du Sud et les pluies abondantes du Levant¹²². Malgré l'évaporation d'une large proportion de celles-ci, l'apport pluviométrique de la partie Nord du territoire oscille entre 500 et 750 mm annuellement¹²³. Subordonnée au climat de la zone de transition, le vaste désert du Néguev reçoit, en fonction des saisons et des années, seulement 50 mm d'eau de pluies par an¹²⁴. Cette répartition décalée dans le temps et dans l'espace, marque de fait la première faiblesse hydrique de l'État.

La problématique hydrique israélienne s'explique d'ailleurs par une mauvaise répartition de la population et donc, de la production de l'agriculture irriguée sur son territoire. « Rainfall distribution in the various parts of the country is extremely inconvenient for human use with 80 percent of the water resources being located in the area north of the Yarmouk River and only 30 per cent of the cultivable land being located in this region¹²⁵ ». Afin de « faire fleurir le désert », le gouvernement israélien dévie, notamment par l'intermédiaire du système d'adduction d'eau national, les eaux du Jourdain vers la plaine côtière et le désert du Néguev¹²⁶. À l'évidence même, le climat hyper-aride de la zone sud de l'État d'Israël, définissant une disponibilité hydrique modérée, ne peut assurer une demande accrue.

Malgré l'implantation de mesures de gestion de la consommation hydrique qui a permis à l'État d'Israël d'augmenter le nombre de terres arables irriguées sans toutefois accroître le volume d'eau consommée par ce secteur, la situation hydrique demeure

the Jordan River Basin. Department of Water and Environmental Studies, Linköping, Sweden, Linköping University Press, 2003, p. 76.

¹²¹ « Israel has four geomorphological provinces: 1) the coastal plain, 2) mountains and hills, 3) the Negev desert, and 4) the Rift valley ». In Murakami Masahiro. *op. cit.* p. 274-276.

¹²² Nurit Kliot. *op. cit.* p. 232.

¹²³ Charles A. Fischer. *op. cit.* p. 225.

¹²⁴ Peter Beaumont. *op. cit.* p. 29.

¹²⁵ Nurit Kliot. *op. cit.* p. 232.

¹²⁶ Se référer à la figure 1.6

néanmoins fragile¹²⁷. « Water is an important resource for the Israeli agriculture, and in the mid-80's up to 70 % of the available water resources are allocated to agriculture ; based on the 2002 "Statistical Abstract of Israel" (Central Bureau for Statistics), a figure of 59.2 % can be calculated for 2000¹²⁸ ». Cette baisse de la demande hydrique destinée au secteur de l'agriculture s'explique essentiellement par une chute de l'importance de ce secteur dans l'économie israélienne. Parallèlement au développement du secteur industriel marqué des dernières années, la demande en eau de ce domaine exige dorénavant la plus grande part du budget hydrique israélien¹²⁹. Ainsi et en dépit de la réduction substantielle de la quantité d'eau destinée au secteur de l'agriculture irriguée, l'augmentation de la population et de la demande en eau des divers secteurs économiques accroîtront la consommation globale de 60 % en 2020¹³⁰. Le dépassement de la barrière hydrique témoigne à cet égard, de la vulnérabilité de l'État d'Israël.

Pour contrer la situation de stress hydrique prévalent à l'intérieur de ses limites territoriales, Israël puise en fait sa plus grande quantité d'eau de surface à l'extérieur des frontières prescrites par la partition de 1948. « Rather, only 745 mcm/year originate from Israel proper and the remaining 910 mcm/year are being appropriated from Arab water resources¹³¹ ». À ce titre, Naff et Matson rappellent que le lac Tibériade contribue, par le biais du système d'adduction national¹³², à un apport hydrique s'élevant à plus de 660 mmc

¹²⁷ Canada, International Development Research Centre, David B. Brooks and Stephen C. Lonergan. 1995. *Watershed: The Role of Fresh Water in the Israeli-Palestinian Conflict*. Canada. p. 63. In <http://www.idrc.ca/en/ev-29781-201-1-DO-TOPIC.html> consulté le 23 mai 2005.

¹²⁸ Stefan Deconinck. 2002. *Israeli Water Policy in a Regional Context of Conflict: Prospects for Sustainable Development for Israelis and Palestinians?*. Centre for Sustainable Development, Ghent University. In <http://waternet.rug.ac.be/4> consulté le 23 mai 2005.

¹²⁹ Anders Jägerskog. *Why States Cooperate over Shared Water: The Water Negotiations in the Jordan River Basin*. Linköping University, Linköping, Sweden. Department of Water and Environmental Studies. p. 93. In http://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/related_research/jagerskog2003.pdf consulté le 23 mai 2005.

¹³⁰ Stefan Deconinck. 2002. *Israeli Water Policy in a Regional Context of Conflict: Prospects for Sustainable Development for Israelis and Palestinians?*. Centre for Sustainable Development, Ghent University. In <http://waternet.rug.ac.be/4> consulté le 25 mai 2005.

¹³¹ Jac Issac and Hisham Zarour. 1994. *The Water Problem in the Middle East*. Beirut, Center of Strategic Studies, Research and Documentation, p. 143.

¹³² Appelé aussi *le National Network Carrier* dans la littérature anglophone.

d'eau par an, soit près de 45 % du budget hydrique israélien¹³³. À celui-ci, nous devons ajouter à la balance hydrique de l'État d'Israël, les eaux des nappes aquifères de la Cisjordanie et de la bande de Gaza, conquis depuis 1967¹³⁴.

« Israel uses all the water of the Upper Jordan (a net total of 650 mcm/year), so that no fresh water flows downstream of lake Tiberias from the Upper into the Lower Jordan River except in years when rain is plentiful Israel is also suffering from diminishing water resources, although it obtains around 1/3 of its water from the Jordan River and another 1/3 from the West Bank and Gaza Strip¹³⁵ ».

Puisé pour l'essentiel à l'extérieur de ses frontières, le budget hydrique de l'État hébreu dépend largement de l'accès et du contrôle des eaux de la vallée du Jourdain.

Dans leur incompréhension du phénomène de l'épuisement des eaux de la région, les auteurs de la pensée dominante argumentent que, dans une situation de stress hydrique associée à une dépendance marquée, la compétition et les tensions pour la ressource conduit les parties impliquées vers une guerre de l'eau¹³⁶. Pour infirmer cette corrélation, nous avons d'abord démontré que le rapport « disponibilité et demande » des eaux du Jourdain se détermine par un épuisement relatif et non absolu de la ressource. Relatif, car la crise quantitative et qualitative de la ressource ne touche sérieusement que les États en aval du fleuve, en l'occurrence le Royaume Hachémite de Jordanie et l'État d'Israël. À ce titre, Jad Issac confirme: « In reality, the water crisis is not chiefly one of insufficient supply, but of uneven and inequitable distribution¹³⁷ ». Soumis aux aléas de la géographie, de la démographie et des facteurs dits humains de chacun des riverains, il apparaît que

¹³³ Nurit Kliot. *op. cit.* p. 181.

¹³⁴ Nous tenons cependant à mentionner que les colons juifs se sont retiré de la bande de Gaza le 17 août 2005. Ce retrait n'octroi pas aux Palestiniens une autonomie complète en matière hydrique.

¹³⁵ Jean Margat. 2003. « The Case of Jordan River ». Chap. in *Gestion des ressources naturelles et question de sécurité en Méditerranée*. sous la dir. de Jean Dufourca et Laure Borgomano-Loup, p. 128. Branche de recherche, Collège de défense de l'OTAN, Seminar Report Serie, No 19, Rome, 10-13 décembre 2003. In http://www.ndc.nato.int/download/publications/seminar_19.pdf consulté le 25 mai 2005.

¹³⁶ Voir à ce sujet: John K. Cooley. 1984. « The War over Water ». *Foreign Policy*, no 54, (spring), p. 3-26. ; Joyce R. Starr. 1991. « Water Wars ». *Foreign Policy*, Vol. 82, (spring), p. 17-36. et J. Bulloch and A. Darwish. 1993. *Water Wars: Coming Conflicts in the Middle East*. London, Victor Gollancz.

¹³⁷ Jad Issac. 2000. « The Essentials Of Sustainable Water Resource Management In Israel and Palestine ». *Arabs Studies Quarterly*, (spring). In <http://www.emich.edu/asquarterly/> consulté le 14 juillet 2005.

l'état de la situation de la raréfaction de la ressource au cœur de la vallée va d'un simple manque à une manifestation d'un stress hydrique intense.

Soutenu par un régime hydrique « d'abondance » en leur territoire, le Liban et la Syrie, moins dépendant des eaux riches du haut Jourdain, semblent jusqu'à présent éviter le dépassement de la barrière hydrique. Cependant, l'effet d'évaporation, l'augmentation de la population et la forte demande en eau du secteur de l'agriculture irriguée provoquent indubitablement en territoire jordanien et israélien, une déplétion hydrique importante. « In fact, the main water crisis in this region can be explained along two mains lines: firstly, the overconsumption of water resources affecting its renewability and secondly, the problem of salinization¹³⁸ ». La crise quantitative et qualitative que subit les eaux du Jourdain à la sortie de la mer de Galilée vient ainsi confirmer les propos d'Allouche. Somme toute, nous pouvons affirmer que la dichotomie amont/aval explique la relativité de la problématique. En ce sens, la situation « catastrophe » de la raréfaction des eaux du Jourdain tant évoquée par les pessimistes, se déduit par ce que Wolf nomme, l'hydroparanoïa.

¹³⁸ Jeremy Allouche. 2005. *Water Nationalism: An Explanation of the Past and Present Conflicts in Central Asia, the Middle East and the Indian Subcontinent*. PhD dissertation, *Occasionnal Paper no 13*, Center for Security Studies and Conflict Research Zurich, (August). p. 246. In <http://www.unige.ch/cyberdocumenttheses2005/Allouchej/theses.pdf> consulté le 28 mai 2005.

CHAPITRE II

CRISE DE LA RÉPARTITION GÉOPOLITIQUE DES EAUX DU JOURDAIN: UN JEU À SOMME-NULLE OU VARIABLE ? (1867-1955)

L'incompréhension de la situation de l'épuisement des eaux du Jourdain a conduit la pensée dominante à conclure que cet état entraîne les parties impliquées vers un jeu à somme-nulle. Pour réfuter ce mythe, nous démontrerons dans une perspective diachronique que la crise de la répartition géopolitique des eaux du Jourdain est principalement alimentée par des vecteurs autres que la ressource en elle-même. Ainsi, nous soutenons dans un premier temps que l'enjeu hydrique s'est d'abord traduit dans la stratégie sioniste par un désir d'obtenir le « minimum requis » à l'établissement de la population sur un territoire et ce, préalablement à la création du foyer national juif en terre de Palestine. Les délimitations territoriales prescrites sous la période mandataire ont engendré un fort niveau de compétition pour la ressource, se résultant par la première vague de développement hydrique unilatéral des eaux du Jourdain¹.

Définie selon les termes de la partition de la Palestine, la crise de la répartition des eaux du Jourdain s'est d'abord rattachée à la dimension territoriale puis à celle de l'afflux d'immigrants juifs et arabes dans leurs terres respectives. Afin de répondre aux besoins hydriques d'une population croissante, les États riverains maximisent leurs bénéfices en eau en déviant le Jourdain, soit à l'intérieur ou à l'extérieur de la vallée. Dans la seconde partie, nous montrerons qu'à l'instar du contexte politique hostile du milieu du dernier siècle, l'intensification de la compétition et la « *game of chicken* » n'a en aucun cas conduit à une guerre de l'eau. En fait, au cours de la période étudiée (1867-1955), les contentieux

¹ Se référer au tableau 2.1.

entourant le partage géopolitique des eaux du Jourdain ont plutôt dirigé les États riverains du Jourdain vers un jeu à somme-variable.

2.1 L'avènement de la crise de la répartition géopolitique des eaux du Jourdain: la définition de l'enjeu

En vue de mieux comprendre l'importance de l'enjeu hydrique avant la partition de la Palestine, nous devons, comme nous l'indique Lowi, illustrer le caractère particulier que le mouvement sioniste² attribue aux eaux du Jourdain³. La chute prévisible de l'empire Ottoman vient poser pour la première fois la question de la répartition géopolitique des eaux de la vallée. Déterminé en fonction du tracé des frontières de la période mandataire, le partage d'une eau bornant plus de deux riverains engage les parties intéressées à maximiser leur bénéfice hydrique. L'intensification de la compétition et des tensions entre les riverains engendre ce que Naff et Matson nomment la première vague de développement unilatéral du Jourdain⁴.

2.1.1. Les aspirations sionistes avant la partition de la Palestine

Soutenue par la promesse biblique que la Palestine pourrait renfermer « le lait et le miel » essentiels à la survie, au développement et à la prospérité de la « terre promise », la diaspora juive prétendait, dès le début du XX^{ième} siècle, à son droit de retour en sol de David⁵. Dans cette optique, le général Charles Warren est chargé par la *Palestine*

² Mouvement fondé en 1896 par le Dr. Theodore Herzl.

³ Jac Isaac. 2000. « The Essentials of Sustainable Water Resource Management In Israel and Palestine ». *Arabs Studies Quaterly*, (spring), p. 2. In <http://www.emich.edu/asquarterly/> consulté le 14 juillet 2005.

⁴ Thomas Naff and Ruth C. Matson. 1984. *Water in the Middle East: Conflict or Cooperation?*. Boulder, Westview Press, p. 78.

⁵ Selon les propos tenus par Dolatyar et Gray: « The central theme in the Zionist ideology was to establish a « national home » for the Jewish people a first priority in the national-building effort ». In Mostafa Dolatyar and Tim Gray. 2000. *Water Politics in the Middle East: A Context for Conflict or Co-operation?*. New-York, Macmillan Press, p. 94.

*Exploration Fund*⁶ d'évaluer, sous un fond de coopération entre la Grande-Bretagne et l'Organisation mondiale sioniste en devenir, la possibilité d'ériger dans le décor aride de la Palestine, le futur foyer national juif⁷.

« In 1871, the group published a report containing the first reference to the Jewish claim that evoked the capacity of Palestine and Negev to absorb millions of people and showed the importance of water for the actualization of such an objective especially if it could be diverted from northern Palestine where it is abundant to the south where it is scarce⁸ ».

Liée à la question des délimitations territoriales, l'eau est ainsi posée, dès les débuts, comme un élément indispensable à la concrétisation du foyer national juif en Palestine⁹. Lors du premier congrès du mouvement sioniste à Bâle en 1897, Theodor Herzl¹⁰ atteste de la nécessité impérieuse de concevoir un large schème d'irrigation des terres arables de la plaine côtière et du désert du Néguev¹¹. Déviées de leur cours, les eaux du Jourdain permettraient notamment d'assurer, par l'exploitation intense de l'agriculture irriguée, le développement et la sécurité alimentaire de millions de nouveaux immigrants¹². Cette

⁶ Société britannique fondée en 1865, la *Palestine Exploration Fund*, effectuait à la base des recherches archéologiques sur les sites bibliques du Levant.

⁷ Charles Warren affirme à ce propos, dans son livre « *Palestine, Land Promise* », que la « terre promise » pourrait permettre l'établissement durable de plus de 15 millions d'immigrants juifs.

⁸ Subhi Kahhaleh. 1981. *The Water Problem in Israel and its Repercussions on the Arab-Israeli Conflict*. Beirut, Institute for Palestine Studies, p. 9.

⁹ « From the beginning, the Zionist movement focused on historical, strategic and economic considerations to determine a suitable territory for Israel. In a region that is mostly desert (Jordan is 85 %, Israel and the West Bank is 60 %) and is subject to infrequent rain, access to water was recognized from the outset by the Zionists as being both strategically and economically important for the viability of their new state ». In Allison Berland. 2000. « The Water Component of the Peace Process Between the Israelis and the Palestinians ». Masters of Arts in Law and Diplomacy, Medford, Mass., Fletcher School Tuft University. In http://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/related_research/berland/berland_tocl.html consulté le 15 juillet 2005.

¹⁰ Outré par l'affaire Dreyfus, Theodor Herzl publie en 1896 « L'État juif » qui prône l'établissement d'un territoire juif indépendant en Palestine. Considéré comme le père fondateur de l'organisation, Herzl fût d'ailleurs son premier président élu.

¹¹ Ce congrès s'est déroulé du 29 au 30 août 1897 dans la ville de Bâle, en Suisse. Brièvement, cette conférence a traduit la volonté d'établir en terre de Palestine, le foyer national juif. In Aaron T. Wolf. 1996. « Middle East Water Conflicts and Directions for Conflict Resolution ». *International Food Policy Research Institute* (IFPRI), Focus 2020, Vision Brief 31, (April), p. 9. In <http://www.ifpri.org/22020/briefs/numbers31.html> consulté le 15 juillet 2005.

¹² « Not only is land the basic requirement of settlement, but also, the actual land of Israel (Biblical Zion or Eretz Yisreal) -the need to "return" to it, to work and "redeem" it- was an essential ingredient of Zionist thought in the early part of the twentieth century ». In Myriam R. Lowi. 1995.

volonté de « faire fleurir le désert » conduit l'Organisation sioniste mondiale, toujours avec l'appui de la Grande-Bretagne, à préciser par le biais de diverses études les conditions dans lesquelles un partage territorial pourrait s'opérer au regard des ressources disponibles¹³. Ces plans évoquent pour la plupart la nécessité d'étendre la frontière Nord de la Palestine au-delà du Litani et, conséquemment, d'englober dans ses délimitations territoriales toute la richesse hydrique des eaux du haut Jourdain et du Yarmouk¹⁴. Appuyé par la Grande-Bretagne, le futur foyer national juif ne prétend plus, dès lors, qu'à des assises étatiques.

2.1.2. 1916-1923: « Eau » les frontières

Suivant la chute « quasi annoncée » de l'Empire ottoman, les grandes puissances de l'époque, en l'occurrence la Grande-Bretagne et la France -avec la participation parallèle de la Russie¹⁵- signent en toute clandestinité les accords de Sykes-Picot¹⁶. Les accords de 1916, répartissent entre les deux premières les possessions ottomanes du Moyen-Orient et,

Water and Power: The Politics of a Scarce Resource in the Jordan River Basin. Cambridge, Cambridge University Press, p. 40.

¹³ Sans évaluer l'ensemble des rapports produits à l'époque, nous pouvons affirmer que le plan Mavromatis et le rapport Henriques publiés par la Grande-Bretagne en 1928 étudient les possibilités d'exploitation des eaux du bassin du Jourdain. D'autres, tels que les commissions également britanniques, proposent que la disponibilité hydrique de la région permettrait l'implantation de millions d'immigrants juifs en terre de Palestine. À cet égard, le rapport de la commission Peel de 1937 établit clairement la relation positive entre la quantité d'eau disponible et la capacité d'absorption de la « terre promise ». Seule, la commission Woodhead de 1938 apporta des conclusions défavorables à la capacité d'absorption de l'immigration juive en terre de Palestine. Mais, son rapport ne fut jamais pris en considération.

¹⁴ Aaron T. Wolf. 2000. « Hydrostrategies » Territory in the Jordan Basin: Water, War and Arab-Israeli Peace Negotiation ». Chap. in *Water in the Middle East: A Geography of Peace*, sous la dir. de Hussein A. Amery and Aaron T. Wolf, p. 68. Austin, University of Texas Press.

¹⁵ « The downfall of Russia made the Sykes-Picot agreement inoperative but resulted in its being brought to the attention of the Arab by Turkish authorities in an effort to break up the Arab alliance with Britain ». In Samir N. Saliba. 1968. *The Jordan River Dispute*. The Hague, Martinus Nijhoff, p. 5.

¹⁶ Suite à un travail préparatoire de plusieurs mois opéré par l'ambassadeur de France à Londres, Paul Cambon et le secrétaire d'État aux affaires étrangères du gouvernement anglais, Sir Edward Grey, l'accord de Sykes-Picot est conclu le 16 mai 1916 entre la France et la Grande-Bretagne.

en conséquence, l'ensemble de ses ressources hydriques¹⁷. « In the north, Lebanon and Syria developed under the French Mandate, while to the south, under the British Mandate, Palestine and Transjordan came into existence¹⁸ ». À cet égard et en dépit de l'exclusion de la dimension hydrique de la délimitation des sphères d'influences, la division territoriale issue de l'accord prescrit que les eaux du haut Jourdain s'écoulant jusqu'à la limite sud de la vallée d'Houleh aux territoires sous contrôle français. Les eaux du Yarmouk sont, quant à elles, partagées de part et d'autre et, finalement, le bas Jourdain, à l'exception de la rive Est qui relève du protectorat anglais, est une zone internationale reconnue¹⁹. Notons que cette délimitation concède à la France une zone d'influence englobant la partie Nord de la région et donc, toute la richesse hydrique du Levant²⁰.

Insatisfait des limites territoriales et hydriques déterminées par les accords de Sykes-Picot, le mouvement sioniste multiplie les tractations auprès du gouvernement anglais. « The organization justified its claim: "The boundaries above outlined are what we consider essential for the necessary economic foundation of the country. Palestine must have its natural outlets to the seas and the control of its rivers and their headwaters"²¹ ». Ces revendications culminent le 2 novembre 1917 par la déclaration Balfour²². Par celle-ci, la Grande-Bretagne entérine dans les frontières promues par l'accord de Sykes-Picot, la création du foyer national juif en terre de Palestine²³. Rejetée catégoriquement par les

¹⁷ Rashid Ismail Khalidi. 1980. *British Policy Towards Syria & Palestine, 1906-1914: A Study of the Antecedents of the Hussein-McMahon Correspondence, the Sykes-Picot Agreement, and the Balfour Declaration*. Oxford, Ithaca Press, p. 73.

¹⁸ Peter Beaumont. 2000. « Conflict, Co-existence, and Cooperation. A Study of Water Use in the Jordan Basin ». Chap. in *Water in the Middle East: A Geography of Peace*, sous la dir. de Hussein A. Amery and Aaron T. Wolf, p. 19. Austin, University of Texas Press.

¹⁹ Se référer à la figure 2.1.

²⁰ Aaron T. Wolf. 1997. « Thoughts on the Predictability, Reliability, and Cost of Water in the Middle East ». Chap. in *Core and Periphery: A Comprehensive Approach to Middle Eastern Water*, sous la dir. de A. Biswas, J. Kolars, M. Murakami, J. Waterbury and Aaron T. Wolf, p. 13. Oxford, Oxford University Press.

²¹ Myriam R. Lowi. *op. cit.* p. 40.

²² Déclaration officielle, sous la forme de lettre, émise par Lord Arthur Balfour, ministre britannique des Affaires étrangères, à Lord Walter Rothschild le 2 novembre 1917.

²³ « In November 1917, the British Cabinet approved the Balfour Declaration which stated, "His Majesty's Government views with favour the establishment in Palestine of a national home for the Jewish people, and will use their best endeavours to facilitate the achievement of this object..." ».

arabes, la déclaration Balfour la Grande-Bretagne entérine les propos tenus dans la correspondance Hussein-Mc-Mahon qui assuraient aux populations non-juives habitant le sol de la Palestine le droit d'user de leur code civil et religieux propre. À cet effet, le gouvernement anglais « certifie » aux États arabes que l'établissement du foyer national juif en Palestine n'était pas, de fait, un laissez-passer pour la création d'un État juif.

Deux ans après la déclaration Balfour, Chaïm Weizmann²⁴ s'adresse par écrit au Premier ministre britannique David Lloyd George en vue d'établir « the minimum requirements essential to the realization of the Jewish National Home in Palestine²⁵ ». Lors de la conférence de Paris de 1919²⁶, Weizmann propose d'inclure les eaux du haut Jourdain, du Yarmouk et, par delà de la frontière Nord, celles du Litani au sein des limites territoriales de Palestine²⁷. L'accès, mais aussi le contrôle de ces eaux, essentiels au développement de l'agriculture irriguée et donc, à la prospérité économique du foyer national juif, ne sont pas pris en compte dans la matérialisation de l'accord.

Réunis à la conférence de San Remo de 1920 et désireux de statuer sur les finalités de la Grande Guerre, les représentants de la Grande-Bretagne, de la France, de l'Italie, du Japon, de la Grèce et de la Belgique déterminent le tracé des sphères d'influences en vertu de la conférence de Paris²⁸. Adoptant les délimitations territoriales prescrites par la déclaration Balfour, la Grande-Bretagne conserve son mandat sur la Palestine et la Mésopotamie. La France quant à elle, conserve sa zone d'influence sur le Levant incluant,

Kirsten Schulze. 1999. *The Arab-Israeli Conflict*. Edinburgh, Addison Wesley Longman Limited, p. 98.

²⁴ Chaim Weizmann est le successeur de Theodor Herzl, non à la tête du mouvement sioniste mais bien comme dirigeant du mouvement sioniste mondial. Il fût à ce titre Président de l'État d'Israël.

²⁵ Jeffrey Dilmann. 1989. « Water Rights in the Occupied Territories ». *Journal of Palestine Studies*, Vol. 19, no 2, (fall), p. 48.

²⁶ Margaret MacMillan. 2001. *Peacemakers: the Paris Conference of 1919 and its Attempt to End War*. London, J. Murray, p. 174.

²⁷ Canada, International Development Research Centre, David B. Brooks and Stephen C. Lonergan. 1995. *Watershed: The Role of Fresh Water in the Israeli-Palestinian Conflict*. Canada. In http://www.idrc.ca/fr/ev-29779-201-1-DO_TOPIC.html consulté le 21 juillet 2005.

²⁸ Julie Trottier. « Hydropolitics in the West Bank and Gaza Strip ». Chap in. *Historical Overview and Present Situation the Colonial Borders and the Partition of the River Basin*. In http://www.passia.org/publications/research_studies/hydro/partition.html consulté le 21 juillet 2005.

rappelons-le, l'abondance des eaux du haut Jourdain et du Litani. Malgré la concession d'une partie des eaux du haut Jourdain à la Palestine, le mouvement sioniste, ne souhaitant pas être réduit à l'état de « *downstream riparian state* », réaffirme la nécessité d'inclure le Litani dans le tracé de ses frontières ou, du moins, la garantie du droit de dévier le Jourdain afin de produire de l'hydroélectricité²⁹. La France s'y objecte fortement sans d'ailleurs promettre aux juifs de Palestine l'accès aux eaux du haut Jourdain et du Litani. Une fois de plus, les délimitations terrestres de la vallée du Jourdain prescrites par le statut final de l'accord de 1923 contentent essentiellement les aspirations sionistes.

2.1.3. Cristallisation de l'enjeu: Première vague de développement hydrique unilatéral des eaux du Jourdain (1921-1948)

Le partage géopolitique des eaux du Jourdain ne laisse aucun acteur indifférent. Pour maximiser les avantages accordés par l'accord de 1923 dans ce domaine, les riverains du Jourdain élaborent différents plans de développement hydrique. Toutefois, pour les fins de cette étude, seuls ceux ayant favorisé la cristallisation de l'enjeu hydrique dans la région -en l'occurrence le plan de Ionides (1939), le plan Lowdermilk (1944), le plan Hays (1948) et le plan Blass (1948)- seront pris en compte.

Mentionnons cependant que dès 1926, le pouvoir mandataire anglais attribue aux juifs de Palestine la concession de Rutenberg leur allouant ainsi pour les 70 prochaines années, le droit d'utiliser unilatéralement les eaux du Jourdain et du Yarmouk pour la production d'hydroélectricité³⁰. Cette concession leur accorde d'emblée le monopole des

²⁹ Aaron T. Wolf souligne dans son livre les propos tenus par Weizmann lors de la conférence de Paris: "The whole economic futur of Palestine is dependent up on its water supply for irrigation and electricity power, and the supply must mainly be devied from the slopes of Mount Hermon, from the headwaters of the Jordan and from the Litani river (of Lebanon)... (we) consider it essential that the Northern Frontier of Palestine should include the valley of Litani, for a distance of 25 milles above the bend, and the western and southern slopes of Mount Hermon..." ». In Aaron T. Wolf. 1995. *Hydropolitics along the Jordan River: Scarce Water and its Impact on the Arab-Israeli Conflict*. Tokyo, United Nations University Press, p. 72.

³⁰ Le titre de cette concession est associé au nom du directeur israélien de la compagnie d'électricité Pinhas Rutenberg. Dans la littérature, cette concession peut être désignée par le terme anglais de la *Palestine Electricity Corporation*.

eaux du lac Houleh et de l'exploitation des terres le bornant³¹. Autrement dit, la Grande-Bretagne octroie et ce, sans redessiner les frontières terrestres de la région, une partie des eaux du haut Jourdain aux juifs de Palestine, toujours soumis à son protectorat.

La question de la répartition géopolitique des eaux du Jourdain gagne en importance par l'arrivée controversée, dès le début des années 1930, d'un nombre grandissant d'immigrants juifs en terre de Palestine³². Préoccupé par la capacité de subsistance que pouvait offrir la « terre promise » à l'afflux constant de nouveaux arrivants, le gouvernement anglais mandate, de 1937 à 1939, M. G. Ionides afin de trouver une alternative viable au développement et à la sécurité alimentaire d'une population croissante³³. Dans son rapport³⁴, Ionides affirme, tout comme l'avait fait la commission Woodhead un an auparavant, que les ressources hydriques disponibles en Palestine ne peuvent assurer, dans le cadre de la vallée, la prospérité de millions d'immigrants juifs³⁵.

« However, he maintained that "There is no escape from the conclusion that the only source of water on a scale-large enough to affect the capacity of the country to any appreciable extent is form the two main rivers of the country, the Jordan and the Yarmouk"³⁶ ».

Ionides propose plutôt de construire, dans le cadre d'une gestion des ressources en eau ne dépassant pas les limites de la vallée, un premier canal d'irrigation sur la rive Est du Jourdain. Alimenté par les eaux du Yarmouk, ce canal permettrait l'irrigation de plus de 75 000 acres de terres arables supplémentaires nécessaires au développement de l'agriculture

³¹ Jad Issac. 2000. « The Essentials of Sustainable Water Resource Management In Israel and Palestine ». *Arab Studies Quarterly*, (spring), p. 2. In http://www.findarticles.com/p/articles/mi_m2501/is_2_22/ai_65653662 consulté le 22 juillet 2005.

³² Se référer à la figure 2.2

³³ M. G. Ionides est un ingénieur travaillant pour le gouvernement Transjordanien. De 1937 à 1939, Ionides a assumé, toujours pour le même gouvernement, les fonctions de Directeur du développement. In M. G. Ionides. 1953. « The Dispute Waters of Jordan ». *The Middle East Journal*, Vol. 7, no 2, (spring), p. 153.

³⁴ Le rapport produit sous le mandat anglais par M.G Ionides s'intitule *Report on the Water Resources of Transjordan and their Development*.

³⁵ Jad Issac. 1992. *Roots of the Water Conflict in the Middle East*. Submitted to The Middle East Water Crisis, Applied Research Institut Jerusalem, Waterloo, Canada, University of Waterloo, May 7-9 1992. In <http://www.arj.org/pub/Roots%20of%20the%20Water%20Conflict%20in%20the%20Middle%20East.pdf>. consulté le 22 juillet 2005.

³⁶ Myriam R. Lowi. *op. cit.* p. 43.

irriguée en terre syrienne et jordanienne³⁷. Ionides recommande d'emblée la construction d'un deuxième canal sur la rive Ouest du Jourdain. Prenant sa source dans les eaux du lac Tibériade, ce canal permettrait l'irrigation de seulement 17 500 acres additionnelles en territoire israélien³⁸. Revendiquant son droit exclusif sur les eaux du Yarmouk, le mouvement sioniste rejète catégoriquement le plan Ionides prétextant que ce « bénéfice hydrique » ne donnerait pas la latitude nécessaire à l'implantation de nombreux immigrants juifs en terre de Palestine³⁹.

Obnubilé par la nécessité de détourner les eaux du Jourdain vers la plaine côtière et le désert du Néguev, le mouvement sioniste trouve gain de cause dans le projet de Walter Clay Lowdermilk⁴⁰. Commissionné en 1944 par le département de l'agriculture du gouvernement américain, Lowdermilk est chargé par l'Agence juive de Palestine⁴¹ de réaliser une étude portant sur la capacité hydrique du Jourdain à satisfaire les exigences des populations juives et arabes croissantes⁴².

Pour réaliser son projet, Lowdermilk propose la création d'une autorité similaire à la « *Tennessee Water Authority* » (TWA), la « *Jordan Valley Authority* » (JVA), qui devait orienter les travaux d'aménagement nécessaires au détournement des eaux du Jourdain et de celles du Litani vers les plaines côtières et le désert du Néguev⁴³. Selon Lowdermilk,

³⁷ « The project could be enlarged to include the West Bank as well but no surplus would be available for areas beyond the watershed ». In K. B. Doherty. 1965. « Jordan Water Conflict ». *International Conciliation*, no 553, (May), p. 13.

³⁸ M. G. Ionides. *op. cit.* p. 155.

³⁹ « The aim was to settle land far and wide, in order to establish a strong and defensible presence throughout the territory that the Yarmouk, sought to protect as the futur Jewish Sate ». In Myriam R. Lowi. *op. cit.* p. 45.

⁴⁰ Walter Clay Lowdermilk était le directeur de la « *US Soil Conservation Service* » et expert auprès de la *Tennessee Valley Authority*.

⁴¹ L'Agence juive, dont le siège est à Jérusalem, fût créée en 1922 par l'Organisation mondiale sioniste en vu de la création de l'État d'Israël.

⁴² Mary E. Morris. 1993. *Dividing the Waters: Reaching Equitable Water Solutions in the Middle East*. Santa Monica, Rand Corporation, p. 24.

⁴³ La *Jordan Valley Authority* permettrait « l'irrigation de la plaine côtière et du Néguev, le creusement d'un canal de 45 km reliant la Méditerranée à la mer Morte afin de l'alimenter, la déviation du Yarmouk vers le lac Tibériade et le creusement de canaux le long des deux ghors du Jourdain afin d'irriguer les terres agricoles de la vallée ». Dans Habib Ayeb. 1993. *Le bassin du Jourdain dans le conflit israélo-arabe*. Paris, CERMOC, p. 52.

une gestion rigoureuse de ce nouvel apport hydrique pourrait assurer de façon durable la sécurité alimentaire de 4 millions d'immigrants juifs⁴⁴. Lowdermilk tient à spécifier que si les « eaux restantes du Jourdain »⁴⁵ ne suffisent pas à répondre aux besoins des Arabes, ces derniers auraient la possibilité de migrer vers les plaines du Tigre et de l'Euphrate où la ressource est abondante⁴⁶. Acclamées par l'Agence juive et le mouvement sioniste telle une « constitution hydrique », les propositions du plan de Lowdermilk sont reprises par les recommandations du plan Hays-Savage de 1948⁴⁷. James B. Hays et son collègue J. L. Savage réitèrent dans leur rapport que la capacité d'absorption de la Palestine dépend invariablement d'un détournement des eaux du Jourdain.

« In *TVA on the Jordan*, Hays elaborated eight stages for the realization of his predecessor's scheme, including the drainage of the Huleh marshes, the division of the Yarmouk waters between Palestine and Transjordan on a fifty-fifty basis, and the utilization of upper Jordan waters for the irrigation of land outside the Jordan catchment -in the coastal plain, the lower Galilee and the Negev⁴⁸ ».

Par le détournement des ces eaux vers la plaine côtière et le Néguev, le plan Hays-Savage assure l'irrigation d'une superficie passant de 10 000 acres à 110 000 ha⁴⁹.

Peu de temps avant la partition de la Palestine, Simha Blass propose de dévier non seulement les eaux du haut Jourdain et du Yarmouk mais aussi celles du Litani vers les terres arides d'Israël. Acheminé par le système national d'adduction d'eau⁵⁰, cet apport

⁴⁴ Le plan Ionides estimait à cet effet le débit du Jourdain à 724 mmc d'eau par an tandis que le plan de Lowdermilk évaluait sa capacité hydrique à plus de 1 800 mmc d'eau par an, soit plus du double des chiffres avancés par Ionides. In Marq De Villiers. *op. cit.* p. 203.

⁴⁵ « While Transjordan was to receive half of the Yarmouk's flow, the rest of the Jordan system waters were to be allocated to development in Palestine ». In K. B. Doherty. *lop. cit.* p. 14.

⁴⁶ Marq De Villiers. *op. cit.* p. 203.

⁴⁷ Après la publication du livre de Lowdermilk, l'Agence juive de Palestine établit en association avec divers consultants une série de cinq rapports entre février de l'année 1950 et celui de 1954 dont les plus importants furent ceux de deux ingénieurs américain du nom de John S. Cotton et de James B. Hays. In Leslie Schmida. 1983. *Keys to Control: Israel's pursuit of Arab Resource*. American Educational Trust, p. 4.

⁴⁸ Myriam R. Lowi. *op. cit.* p. 45.

⁴⁹ *Ibid.*, p. 45.

⁵⁰ La construction du canal d'irrigation national a d'abord débutée sur les eaux du lac Houleh pour ensuite être déplacée sur les eaux du lac Tibériade en 1953. La construction du système national d'adduction des eaux du Jourdain fut complétée en janvier 1964.

hydrique procurerait, au futur État d'Israël, un gain de plus de 4 300 mmc d'eau par an⁵¹. Fort de ces propositions, le mouvement sioniste s'emploie dès lors à les concrétiser.

Dans un contexte de raréfaction relative des eaux du Jourdain, l'enjeu de la ressource s'est d'abord défini, comme nous l'avons présenté, dans la stratégie sioniste. Pour assurer les « minimums requis » indispensables à la concrétisation du foyer national juif en terre de Palestine, les dirigeants de l'organisation proposent de détourner les eaux du Jourdain et celles du Litani vers la plaine côtière et le désert du Néguev⁵². La première répartition géopolitique des eaux du Jourdain dictée par la division territoriale prescrite sous la période mandataire concède rappelons-le, la richesse hydrique du Levant au protectorat français. La déclaration Balfour, octroie l'établissement du foyer national juif en terre de Palestine dont les frontières le place, notamment par l'exclusion des eaux du Litani du tracé sa frontière Nord, dans un état de « *downstream riparian* ». Devant répondre à la demande en eau d'une population juive croissante, le mouvement sioniste, soutenu par la Grande-Bretagne, élabore différents projets de détournement du Jourdain.

Or, suivant les propositions de Lowdermilk, Hays-Savage et Blass, les Arabes comprennent rapidement que la volonté sioniste de maximiser les bénéfices hydriques du foyer national juif s'opère à leur perte⁵³. Toutefois, l'intensification des hostilités se traduisant au cours de la période 1948-1955 par une « *game of chicken* », ne se déduit pas, comme le prétend la pensée dominante, par un jeu à somme-nulle mais plutôt par un jeu à somme-variable.

⁵¹ Se référer à la figure 2.3.

⁵² « The first one is clearly the desire of the Israelis to develop irrigation extensively, basically since the first arrival of settlers in the 19 th century to the 1980 ». In Jeremy Allouche. 2005. *Water Nationalism: An Explanation of the Past and Present Conflicts in Central Asia, the Middle East and the Indian Subcontinent*. PhD dissertation, Genève, Institut Universitaire de Hautes Études Internationales, Université de Genève. In <http://www.unige.ch/cyberdocumenttheses2005/Allouchej/theses.pdf> consulté le 25 juillet 2005.

⁵³ K. B. Doherty. *lop. cit.* p. 17.

2.2 Crise de la répartition des eaux du Jourdain: un jeu à somme-variable (1948-1995)

Cette section démontrera que la crise de la répartition géopolitique des eaux du Jourdain, toujours intrinsèquement liée aux enjeux territoriaux et démographiques, n'a en aucun cas conduit les parties impliquées à une confrontation armée. Dans cette perspective, nous établirons que la partition des terres de la Palestine entre la communauté juive et arabe -résultant en une répartition géopolitique inadéquate des eaux du Jourdain- a provoqué une deuxième vague de développement unilatéral. Or, tel que nous l'annonçons ci-haut, la maximisation des bénéfices hydriques de part et d'autre, engage les parties impliquées dans une « *game of chicken* » sans toutefois les diriger vers une guerre de l'eau. Nous défendrons dans cette optique que la multiplication des plans de détournement des eaux du Jourdain soit à l'intérieur ou à l'extérieur de la vallée s'est plutôt concrétisée et comme l'indique Dolatyar et Gray, par un jeu à somme-variable⁵⁴.

2.2.1 La création de l'État hébreu: une partition inéquitable

Dans la foulée de l'accession à l'indépendance des différents États de la région, la situation politique de la région s'envenime. En fait, aucune solution politique n'est trouvée avant la fin de la Seconde Guerre mondiale et les différents déplacements de populations rendent la donne de plus en plus explosive. Proposé par le Comité spécial des Nations unies sur la Palestine et appuyé par les deux superpuissances de l'époque, l'ONU décrète le 29 novembre 1947 la partition des terres de la Palestine entre les Juifs et les Arabes⁵⁵. Brièvement, la résolution 181 concède aux Juifs qui, avaient acheté à cette époque seulement 7 % de la terre de Palestine, plus de 55 % de celle-ci⁵⁶. À l'opposé, les Arabes qui composent 70 % de la population, se voient accorder seulement 45 % du territoire⁵⁷. « Because the boundaries had been drawn in a way unfavourable to Palestine, they ensured

⁵⁴ Mostafa Dolatyar and Tim Gray. *op. cit.* p. 10.

⁵⁵ Se référer à la figure 2.4.

⁵⁶ Jeffrey Dilmann. 1989. « Water Rights in the Occupied Territories ». *Journal of Palestine Studies*, Vol, 19, no 2, (fall), p. 49.

⁵⁷ Jeffrey Dilmann. *lop. cit.* p. 49.

a bitter conflict, by making it impossible to arrive at a compromise solution on the lines of a clear territorial separation between the two nations⁵⁸ ». La déclaration d'indépendance de l'État d'Israël par le Président David Ben-Gurion le 14 mai 1948 donne le prétexte aux États arabes de passer, dès le lendemain, à l'offensive armée en territoire dorénavant israélien⁵⁹.

Légitimée par la non-reconnaissance arabe de l'État d'Israël et non par la question hydrique, la guerre de 1948 se termina 18 mois plus tard par la défaite des assaillants⁶⁰. L'accord de cessez-le-feu de janvier 1949 consolide les acquis terrestres et hydriques de l'État hébreu et ce, du Nord de la mer de Galilée au Sud du désert du Néguev⁶¹.

« Moreover, according to the Armistice Agreement (1949) between Israel and its four neighbors, the demarcation lines between the states were established in such a way that Israel had within its boundaries several important bodies of water: much of the upper catchment of the Jordan, one of the three headwater tributaries -the Dan, Lake Houleh, Lake Tiberias including its southern outlet, and part of the western shoreline of the Dead Sea⁶² ».

Malgré une répartition territoriale accordant une partie des eaux du haut et du bas Jourdain à l'État d'Israël, celui-ci ne voulant pas être réduit au rôle de « *lower riparian* » face à des États qui ne reconnaissent pas son statut, radicalise ses aspirations hydriques⁶³. Certains experts dans le domaine consent à cet effet: « From this date on, the competition over water will become more pronounced and the rules of the game between the antagonistic parties will be governed by Zero-Sum terms, namely whatever one party loses the other one would automatically gain⁶⁴ ». Par les délimitations territoriales prescrites lors de la partition

⁵⁸ Uri Ra'anani. 1955. *The Frontiers of a Nation: A Re-examination of the Forces which Created the Palestine and Determined its Shape*. Westport, Hyperion Press, p. 141.

⁵⁹ « The Arab states maintain the position that Israel is not sovereign under international law and refuse all negotiations that might imply diplomatic recognition ». In K. B. Doherty. *loc. cit.* p. 9.

⁶⁰ Miriam R. Lowi. *op. cit.* p. 46.

⁶¹ Se référer à la figure 2.5.

⁶² Miriam R. Lowi. *op. cit.* p. 46.

⁶³ Le terme de « *lower riparian* » désigne pour Anders Jägerskog ce que la notion de « *downstream river* » signifie pour Miriam R. Lowi. In Anders Jägerskog. 2003. *Why States Cooperate over Shared Water: The Water Negotiations in the Jordan River Basin*. Linköping University, Linköping, Sweden. Department of Water and Environmental Studies, p. 82. In http://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/related_research/jagerskog2003.pdf consulté le 28 juillet 2005.

⁶⁴ Mostafa Dolatyar and Tim S. Gray. *op. cit.* p. 98.

de la Palestine, le partage géopolitique des eaux du Jourdain provoque une escalade des tensions qui, cependant, n'a pas conduit les États riverains à la guerre de 1948.

2.2.2 1951-1953: Deuxième vague de développements unilatéraux des eaux du Jourdain

La création de l'État d'Israël a, outre la portée politique et les charges symboliques qui les ont accompagnés, engendré un bouleversement démographique et hydro-stratégique sans précédent. D'abord, les deux États les plus dépendants des eaux du Jourdain, en l'occurrence le Royaume Hachémite de Jordanie et Israël, optent pour des plans de développement hydriques totalement opposés. Devant répondre soit à l'afflux d'un grand nombre de réfugiés palestiniens⁶⁵ ou aux millions de juifs ayant suivi l'appel du *Aliyah*, chacune des parties impliquées tente de maximiser son bénéfice hydrique au détriment de l'autre. Toutefois, l'accroissement des tensions entre ces derniers ne s'est pas résulté par une guerre de l'eau.

Devant l'échec de la commission de consolidation de la Palestine des Nations unies et préoccupé par la problématique de la réhabilitation des réfugiés palestiniens sur son territoire, le gouvernement jordanien publie en 1951 le plan MacDonald puis en 1952, le plan Bunker⁶⁶. Dans son rapport intitulé « *Proposed Extension of Irrigation in the Jordan*

⁶⁵ « En 1950, la Jordanie qui combattait contre Israël, aux côtés de la Syrie, du Liban, de l'Égypte et l'Iraq, inclut dans son territoire national, la partie arabe de la Palestine (la Cisjordanie). 800 000 Arabes, fuyant les combats ou chassés par Israël, se réfugient au même moment dans les pays voisins et près de 450 000 d'entre-eux s'installent en Transjordanie et Cisjordanie, désormais jordanienne. L'apport brutal de cette nouvelle population met en difficulté l'économie du royaume déjà fort mal en point. Ces milliers de réfugiés deviendront, dès lors, un point central dans tous les nouveaux plans qui sont concoctés par la suite: si la Jordanie les accueillait comme des citoyens à part entière, éliminant ainsi leur statut de réfugiés, ce serait oublier la violence qui leur a été faite, mais ce serait aussi accepter de les voir s'installer définitivement. Ils resteront donc dans des camps, en situation précaire, et clameront leur droit au retour ». Dans Bernadette d'Armaillé. *Le bassin du Jourdain: La bataille de l'eau*. Institut de stratégies comparées, de la commission française d'histoire militaire et de l'institut d'histoire des conflits contemporains, 2002. In http://www.stratisc.org/pub_bernadette_darmaille_1.htm consulté le 19 juillet 2005.

⁶⁶ « In its report, the delegation mentioned that it was willing to recommend the establishment of large-scale project, including at least one involving the Jordan River water, but it failed to overcome all the obstacles, especially emotional and political ones, that were standing in its way ». In Hassan

Valley », MacDonald présente d'abord un schème d'irrigation facilitant le drainage des deux rives du Yarmouk⁶⁷. Indispensable à l'établissement des réfugiés Palestiniens sur leur territoire, la réalisation de cette infrastructure permettrait à la Jordanie et à la Syrie d'accroître leur nombre de terres irriguées⁶⁸. Pour ce faire, un premier barrage d'une capacité de 480 mcm d'eau par an serait construit sur le Yarmouk, à la hauteur de Maqarin⁶⁹. Le second permettrait l'approvisionnement en eau de la rive Est du Jourdain, à partir d'Addassiyah⁷⁰. Analogues aux recommandations présentées par Ionides, Macdonald conclut que par l'entremise d'un réservoir hydrique à la hauteur du lac Tibériade, la gestion des eaux du Jourdain à l'intérieur même du bassin pourrait satisfaire, les besoins hydriques de 100 000 réfugiés palestiniens⁷¹. Suite à l'appui financier des États-Unis et de l'*United Nations Relief Works Administration* (UNRWA), les recommandations de Bunger se concrétisent par la construction, en juillet 1953, du barrage de Maqarin⁷². Ce projet s'élargira par la signature d'un accord syro-jordanien portant sur le partage équitable des eaux du Yarmouk.

En vertu de son droit exclusif concédé par Ruthenberg, Israël revendique auprès de Washington et de l'UNRWA l'arrêt des travaux du barrage de Maqarin et ce, avant même la première pelletée de terre. En réaction, l'État hébreu débute *in extremis* le drainage des eaux du Lac Houleh, situées en zone démilitarisée israélo-syrienne.

Ali Saleh. 2000. *The Water Dimension of the Arab-Israeli Conflict*. Master Thesis, Beirut, Lebanon, American University of Beirut, p. 66.

⁶⁷ MacDonald est le dirigeant de la firme britannique d'ingénieurs consultant du nom de *Sir Murdoch MacDonald and Partners*.

⁶⁸ Munther Haddadin. 2000. « Water Issues in the Haschemite Jordan ». *Arab Studies Quarterly*, Vol. 22, no 2, p. 63-4.

⁶⁹ « The Maqarin Dam also know by the Unity Dam was to resch up to 150 m high and its maximun storage capacity was supposed to be 320 mcm. Of course, Israel's share of the Yarmouk waters was not taken into consideration ». In Hassan Ali Saleh. *op. cit.* p. 71.

⁷⁰ Tariq Tell and Toby Dodge. 1996. « Peace and Politics of Water in Jordan ». In *Water, Peace and the Middle East: Negotiating Resources in the Jordan Basin*, sous la dir. de J. A. Allan, p. 137. London, Tauris Academic.

⁷¹ Myriam R. Lowi. *op. cit.* p. 45.

⁷² Elisha Kally. 1993. *Water and Peace: Water Resources and the Arab-Israeli Peace Process*. Westport, Praeger, p. 16.

« These actions led to a series of border skirmishes between Israel and Syria which escalated over the summer of 1953 and prompted Israeli Foreign Minister Moshe Sharett to declare clearly that "Our soldiers in the north are defending the Jordan water sources so that water may be brought to the farmers to the Negev"⁷³ ».

Dans ce contexte, Washington est « contraint » de réévaluer sa position et retire son appui financier au plan Bunker⁷⁴. En l'absence de financement, le gouvernement jordanien abandonne la construction du barrage le 1^{er} septembre 1953 pour laisser place, aux dires des États-Unis, à de « nouvelles opportunités » de coordination des eaux du Jourdain⁷⁵. Celles-ci se matérialisent dès le lendemain, soit le 2 septembre 1953, par la présentation du plan israélien Septentrional⁷⁶.

Élaboré selon les directives de Lowdermilk-Hays, ce plan dirige la première phase de la construction du système national d'adduction d'eau, ou encore le *National Water Carrier* (NWC), qui acheminerait les eaux du lac Houleh, situé en zone démilitarisée syro-israélienne, vers la plaine côtière et le désert du Néguev. « It drew water from the upper Jordan and the main storage reservoir (Sea of Galilee) and distributed it over the entire country all the way into the Negev Desert in order to sustain new settlements⁷⁷ ». Il est évident que les riverains arabes du Jourdain n'appuient pas un projet qui, notamment, détournerait leur potentiel hydrique vers un pays qu'ils ne reconnaissent même pas.

Dès son introduction en zone démilitarisée syro-israélienne en 1951, ce projet suscite une vive réaction de la République arabe de Syrie. Accusant l'État hébreu de violer l'accord d'Armistice de 1949, la Syrie dépose une requête auprès du Conseil de sécurité de l'ONU en 1953⁷⁸. Mais, l'État hébreu ignore cette accusation et persiste dans son entreprise. L'escalade des tensions est modérée par l'adoption le 27 novembre 1953 de la

⁷³ Stevens Geogiana. *op. cit.* p. 39.

⁷⁴ Thomas Naff and Ruth C. Matson. *op. cit.* p. 39.

⁷⁵ Alwyn R. Rouyer. 2000. *Turning Water into Politics: The Water Issue in the Palestinian-Israeli Conflict*. New York, St. Martin's Press, p. 112.

⁷⁶ Le « Seven Year Plan » fut publié le 27 octobre 1953. Hassan Ali Saleh. *op. cit.* p. 82.

⁷⁷ Helena Lindholm. 1995. « Water and Arab-Israeli Conflict ». In *Hydropolitics Conflict over Water as a Development Constraint*, sous la dir. de Leif Ohlsson, p. 57. London, Zed Books.

⁷⁸ Subhi Kahhaleh. 1981. *The Water Problem in Israel and its Repercussions on the Arab-Israeli Conflict*. Beirut, Institute for Palestine Studies, p. 22.

résolution 100 du Conseil de sécurité qui appuie les revendications syriennes et ordonne à Israël d'interrompre les travaux débutés en zone démilitarisée⁷⁹. De peur que cette situation chaotique bénéficie dans un contexte de guerre froide à l'URSS, les États-Unis sont contraints de modifier, une fois de plus, leur politique au Proche-Orient⁸⁰. Suite à la menace américaine de suspendre l'aide financière accordée au jeune État d'Israël, l'État hébreu met un terme à son projet pour une période de deux ans⁸¹. Forcé de quitter la zone démilitarisée et ne voulant pas se satisfaire d'un état de « *downstream riparian* », Israël déplace le site de canalisation du NWC sur les berges du lac Tibériade à la hauteur d'*Eshed Kinort*, situé près de la frontière syrienne⁸².

Cette situation est doublement désavantageuse pour l'État hébreu. D'abord, moins riches et abondantes que les eaux du haut Jourdain, les eaux du lac Tibériade alimentent toujours par le biais du système national d'adduction d'eau les terres sud de l'État d'Israël. Contrairement au site de *B'not Ya'akov* qui, sous l'effet de la gravité acheminait naturellement les eaux du lac Houleh vers le désert du Néguev, celui du *Eshed Kinort* doit pomper une eau de moindre qualité. Loin de dégénérer en guerre de l'eau, la répartition des eaux du Jourdain dirigée soit à l'intérieur ou à l'extérieur du bassin a résulté et ce, en dépit des hostilités, en dilemme du prisonnier⁸³. S'opérant à leur désavantage, le « *game of chicken* » engage, comme nous le démontrerons, les parties intéressées vers un processus de négociations sur la question.

⁷⁹ K. B. Doherty. *lop. cit.* p. 19.

⁸⁰ Hassan Ali Saleh. *op. cit.* p. 72.

⁸¹ Selon les chiffres rapportés par Stock, l'aide financière de Washington à l'État d'Israël s'élève à près de 50 millions de dollars américain. J. Stock. *lop. cit.* p. 20.

⁸² Il est à noter que c'est à partir d'*Eshed Kinort* que le NWC s'alimente depuis lors les terres du sud du pays.

⁸³ Miriam R. Lowi. *op. cit.* p. 41.

2.2.3. 1953-1955: Entre négociations hydriques et tensions sporadiques

Afin de trouver une solution définitive à l'escalade des tensions hydriques, le Président américain Eisenhower⁸⁴ nomme le 16 octobre 1953 Eric Johnston comme ambassadeur spécial de la région⁸⁵. Johnston, lassé des plans de développements orchestrés selon les besoins en eau des nouvelles populations en territoire israélien, jordanien et syrien, élabore une plate-forme commune de négociations sous la direction G. Klapp, de la TWA et de la firme bostonienne de Charles T. Main⁸⁶. « Similar to other plans, the Main-Plan included the drainage of the Hula marshes, storage of Yarmouk River water in Lake Kinneret, a Med-Dead canal proposal, and dams on the Hasbani and Yarmouk Rivers for irrigation and power⁸⁷ ». Une répartition équitable des 1 213 mmc d'eau du Jourdain permettrait selon le plan Main-Klapp (ou encore le plan Johnston) l'irrigation de plus de 936 000 dunums des terres situées sur les deux rives du fleuve⁸⁸. Proportionnellement, Israël disposerait d'un quota estimé à près de 32,5 % des eaux du Jourdain, le Royaume Hachémite de Jordanie recevrait 63,5 %, la Syrie un faible 4 % du volume et l'État libanais, pour sa part, serait exclu du schème de répartition⁸⁹. Malgré la volonté marquée de Johnston d'établir « la satisfaction du minimum requis pour répondre à la demande en eau de chacune des parties⁹⁰ », le gouvernement israélien, tout comme les États arabes

⁸⁴ « Philosophically based on the Marshall Plan in Europe, it sought to reduce the conflict potential of the region by promoting cooperation and economic stability ». In Thomas Naff and Ruth C. Matson. *op. cit.* p. 39.

⁸⁵ « Eric Johnston was former president of the United States chamber of Commerce and then became, at the time, head of the United States motion picture Association and Chairman of the TCA's advisor Board for International Development as well as threat the President's International Development Advisor Board ». In Hassan Ali Saleh. *op. cit.* p. 75.

⁸⁶ « The major bargaining issues pertained to: 1) the water quotas for the riparians, 2) the use of Lake Tiberias as a storage facility, 3) the use of Jordan waters for out-of-basin areas, 4) the use of the Litani as part of the system, 5) the nature of international supervision and guarantees ». In Thomas Naff and Ruth C. Matson. *op. cit.* p. 39.

⁸⁷ Canada, International Development Research Centre, David B. Brooks and Stephen C. Lonergan. 1995. *Watershed: The Role of Fresh Water in the Israeli-Palestinian Conflict*. Canada, p. 167. In <http://www.idrc.ca/en/ev-29781-201-1-DO-TOPIC.html>

⁸⁸ Myriam R. Lowi. *op. cit.* p. 86.

⁸⁹ Tariq Tell and Toby Dodge. *op. cit.* p. 138.

⁹⁰ À cet effet, nous tenons à préciser que cette répartition hydrique permettrait à Israël avec plus de 394 mmc d'eau du Jourdain par an d'irriguer près de 416 000 dunums ; la Jordanie se voit octroyée 774 mmc de cette eau par an pour l'irrigation de plus de 490 000 dunums et la Syrie, grande

d'ailleurs, rejette catégoriquement la proposition américaine⁹¹. En effet, la réalisation de ce plan signifie qu'Israël perdrait non seulement l'accès aux eaux du lac Tibériade et du Yarmouk mais aussi, par l'exclusion du Liban du schème de répartition, à celles du Litani⁹². Les États riverains arabes, qui appréhendent le plan Johnston comme une manifestation pro-israélienne des États-Unis, développent en leur faveur un schème de répartition de la ressource⁹³.

Élaboré sur les propositions du plan Ionides, MacDonald et Bunker et proposé par le comité technique de la Ligue arabe, le plan Arabe de 1954 réévalue les quotas d'allocations proposés par le plan Main-Klapp en faveur des pays arabes riverains⁹⁴. En s'appuyant sur la prémisse que 77 % de l'apport hydrique du Jourdain provient des eaux s'écoulant en terre arabe, le comité technique suggère que le barrage de Maqarin, et non le lac Tibériade, serve de réservoir⁹⁵. Dans le but de maximiser leurs gains hydriques, ce barrage permettrait aux riverains arabes d'accroître la disponibilité de la ressource, tout en limitant d'emblée, l'apport hydrique du Yarmouk au débit du lac Tibériade et, conséquemment, la capacité d'irrigation des terres de la plaine côtière et de celles du Néguev. Concédant à Israël uniquement 182 mmc d'eau du Jourdain annuellement, le plan Arabe accorde pour la toute première fois à l'État libanais, pourtant riverain du Jourdain, le droit d'user de 35 mmc d'eau du fleuve par an et ce, sans que les eaux du Litani soient prises en considération dans la répartition des eaux du bassin⁹⁶.

perdante de cette allocation ne reçoit que 45 mmc d'eau pour l'irrigation de près de 30 000 dunums. In Hassan Ali Saleh. *op. cit.* p. 79.

⁹¹ Nous tenons cependant à mentionner que la renonciation de la plate-forme de coopération hydrique dans un contexte politique tendu a toutefois permis au Royaume Hachémite de Jordanie et à l'État d'Israël d'engager, sous l'œil attentif de l'UNRWA, des pourparlers portant sur la répartition des eaux du Jourdain.

⁹² Se référer au tableau 2.2.

⁹³ Ayeb Habib. 1998. *L'eau au Proche Orient: la guerre n'aura pas lieu*. Karthala, p. 93.

⁹⁴ Elisha Kally. *op. cit.* p. 16.

⁹⁵ Se référer à la figure 2.6.

⁹⁶ Thomas Naff and Ruth C. Matson. *op. cit.* p. 40.

En réponse au plan Main, Israël présente trois mois après la publication du plan Arabe son propre schème de déviation des eaux du Jourdain, le plan Cotton⁹⁷. Inspiré des recommandations de Hays-Savage, John S. Cotton⁹⁸ propose la déviation de plus du tiers des eaux du Litani vers l'intérieur du système hydraulique du Jourdain⁹⁹. Son plan prévoit également la séparation des systèmes d'irrigation jordanien et israélien par la construction de réservoirs et de barrages en Jordanie afin de récolter la majeure partie des eaux du Yarmouk. En effet, la déviation des eaux du Jourdain, du Yarmouk et du Litani permettrait, avec ses quelques 1 290 mmc d'eau, de tripler en dix ans la superficie des terres irriguées¹⁰⁰. Essentielle à la pleine réalisation du « rêve de Herzl », l'accès et la déviation de ces eaux sont au cœur du litige et représentent vraisemblablement l'une des sources de tensions entre les États du bassin¹⁰¹.

Pour mettre un terme à cette situation de « *game of chicken* » et donner un nouveau souffle aux négociations, Johnston propose, sur la base des trois derniers plans de développement en date (le plan Main-Klapp, le plan arabe et le plan Cotton), le plan Unifié. En fait, le plan Unifié de 1955 spécifie qu'une coopération hydrique entre les riverains passerait d'abord par des concessions arabes permettant d'abord à Israël de détourner, par l'entremise du NWC, les eaux du Jourdain à l'extérieur du bassin. Dans une optique de donnant-donnant, l'État hébreu devrait abandonner son projet de détournement des eaux du Litani¹⁰². Rejetant l'essentiel de la proposition, les États riverains concluent cependant un

⁹⁷ Ayeb Habib. *op. cit.* p. 94.

⁹⁸ J. S. Cotton est un ingénieur américain consultant pour le gouvernement israélien. Nous tenons à mentionner que son plan fût élaboré en collaboration avec S. Blass et A. Wiener.

⁹⁹ Se référer au tableau 2.3

¹⁰⁰ Plus précisément, le quota d'eaux et de terres attribué à chacun des riverains par ce plan se présente de la façon suivante: 1 290 mmc d'eau par an sont accordés à Israël permettant l'irrigation de 179 000 dunums ; 575 mmc d'eau par an sont décernés à la Jordanie pour l'irrigation de 430 000 dunums ; 450,7 mmc d'eau par an sont décernés à la Syrie pour d'irriguer 350 000 dunums et 30 mmc d'eau par an attribués au Liban pour l'irrigation de 30 000 dunums. In A. Biswas, J. Kolars, M. Murakami, J. Waterbury and A. T. Wolf. 1997. *Core and Periphery: A Comprehensive Approach to Middle Eastern Water*. Oxford, Oxford University Press, p. 22.

¹⁰¹ « It allocated Israel 1, 290 MCM/yr (including the 400 MCM/yr from the Litani), Jordan 575 MCM/yr, Syria 30 MCM/yr, and Lebanon 450 MCM/yr ». In Aaron T. Wolf. *op. cit.* p. 46.

¹⁰² L'État hébreu autoriserait le stockage de l'eau du Yarmouk dans le lac de Tibériade à condition que celui-ci se limite à l'eau ne servant pas à l'irrigation du ghor oriental. Les Israéliens renonceraient également à revendiquer un quota sur les eaux du Litani. En contrepartie, les Arabes

accord sur l'ensemble des aspects techniques de la répartition géopolitique des eaux du Jourdain.

Techniquement, le volume alloué par l'accord à chacun des riverains serait fixe, à l'exception de celui d'Israël qui correspondrait au débit hydrique « restant » du Jourdain, c'est-à-dire après que les riverains arabes se seraient servis¹⁰³. « By the time of his final trip in October 55, however, his plan had become even more favorable to Israel, whose share rose from 394 mcm in the original proposal to 565 mcm. Jordan's share, meanwhile, dropped from 774 mcm to 720 mcm¹⁰⁴ ». Mais cette entente technique, représentant une alternative viable à la « *game of chicken* », échoue suite au refus du conseil de la Ligue arabe. La volonté de coopération multilatérale sur la question à néanmoins favorisée la poursuite de négociations bilatérales entre la Jordanie et l'État d'Israël.

Intrinsèquement lié aux enjeux territoriaux et démographiques, la crise de la répartition des eaux du Jourdain a créé, dans un contexte politique hostile, un fort niveau de compétitions et de tensions entre les riverains. L'enjeu de la ressource s'est d'abord défini dans la stratégie sioniste. Celui-ci s'est véritablement cristallisé par le tracé des frontières de la période mandataire. Entériné par la Grande-Bretagne, la déclaration Balfour octroie par la suite l'établissement du foyer national juif dont les frontières englobent certaines sources tributaires du haut Jourdain. Ces divisions territoriales et celles qui suivront alimentent la maximisation de ses bénéfices hydriques de part et d'autres. Comme nous l'avons démontré, la première vague de développement unilatéral des eaux du Jourdain en résultant ne se conclue pas par une guerre de l'eau. « Access to water was seen as fundamental for the Jewish state, but it would be « hydrofiction » to think that it was the

accepteraient que le lac de Tibériade leur serve de réservoir malgré sa forte salinité. De plus, ils permettraient à Israël de réaliser des travaux de dérivation des eaux du Jourdain vers le Néguev. Canada, International Development Research Centre, David B. Brooks and Stephen C. Loneragan. 1995. *Watershed: The Role of Fresh Water in the Israeli-Palestinian Conflict*. Canada. In http://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/related_research/berland/berland_part1.html consulté le 29 juillet 2005.

¹⁰³ « Allocations under the Unified plan, later know the Johnston plan, included 400 MCM/yr to Israël, 720 MCM/yr to Jordan, 132 MCM/yr to Syria, and 35 MC/yr to Lebanon. ». Aaron T. Wolf. *op. cit.* p. 48.

¹⁰⁴ Jeffrey Dilmann. *op. cit.* p. 51.

main strategic consideration for the Zionists in the war¹⁰⁵ ». En réalité, d'autres variables, comme celle de la terre, enveniment davantage les tensions entre les parties impliquées.

La partition des terres de la Palestine entre les Juifs et les Arabes établit la répartition géopolitique des eaux du Jourdain sur laquelle chaque acteur tente de maximiser ses gains. Dans un contexte de raréfaction relative des eaux du Jourdain, l'intensification de la compétition pour la ressource, se traduisant parfois par une « *game of chicken* », est alimentée d'emblée par l'afflux important de nouvelles populations en territoire jordanien, syrien et israélien. Les différents plans de déviation des eaux du Jourdain dirigés soit à l'intérieur ou à l'extérieur de la vallée, en sont la preuve. Par une gestion des eaux du Jourdain prescrite à l'intérieur même du bassin, la Syrie et la Jordanie développent, parfois conjointement ou encore de façon tout à fait unilatérale, des schèmes d'irrigation permettant l'établissement de réfugiés palestiniens sur leur territoire respectif. Simultanément, les Israéliens présentent de nombreuses études témoignant de la nécessité de construire un système national d'adduction des eaux du Jourdain qui irrigue désormais les terres de la plaine côtière et du désert du Néguev. Cependant, ce choix des acteurs du bassin n'a aucunement conduit au cours de la période étudiée (1867-1955) à une guerre de l'eau. La détermination israélienne de dévier d'abord les eaux du lac Houleh puis, soumis à des contraintes, celles du lac Tibériade vers le sud de la Palestine ne provoque pas, en dépit de quelques tensions, une guerre de l'eau. Se révélant plutôt comme un désavantage, la maximisation des bénéfices hydriques a plutôt encouragé les États-Unis à trouver, à titre de médiateur, une solution satisfaisante pour les parties en litige¹⁰⁶. L'intervention américaine s'est soldée par un échec qui, toutefois, a favorisé la poursuite des négociations bilatérales entre la Jordanie et Israël.

¹⁰⁵ Anders Jägerkog. 2003. *Why States Cooperate over Shared Water: The Water Negotiations in the Jordan River Basin*. Linköping University, Linköping, Sweden. Department of Water and Environmental Studies. p. 81. In http://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/related_research/jagerskog2003.pdf consulté le 29 juillet 2005.

¹⁰⁶ Jeffrey Dilmann. *lop. cit.* p. 69.

CHAPITRE III

LES CRISES HYDRIQUES DU JOURDAIN: CONFLIT OU COOPÉRATION? (1967-1994)

Dans un contexte de raréfaction les États les plus dépendants des eaux du Jourdain tentent de maximiser leurs gains hydriques en multipliant les plans de développement orienté à l'intérieur ou à l'extérieur du bassin. Sur le fond d'une répartition géopolitique inégale de la ressource, les contentieux entourant les eaux du Jourdain découlent principalement des enjeux territoriaux de l'époque s'ajoutant, suite à la création de l'État d'Israël, à l'accroissement de la population juive en son territoire et, conséquemment, à la question des réfugiés palestiniens. Se résultant parfois par une situation de « *game of chicken* », la dispute du Jourdain n'a pas dégénéré et ce, à l'instar de la pensée dominante, en conflit armé. Pour étayer la robustesse de notre hypothèse, nous démontrerons d'abord dans ce chapitre que les guerres de 1967 et 1982 ne sont pas les « guerres de l'eau » tant prétendues. Dans cette veine, nous établirons que les tensions entourant les eaux du Jourdain ont plutôt menées, tel que l'indique Dolatyar et Gray, les parties impliquées vers un jeu à somme-variable.

3.1. 1967-1982: La guerre de l'eau n'a pas eu lieu

L'instabilité politique du début des années 1960 s'illustre par la réémergence des tensions hydriques entre les différents États riverains du bassin. Aux dires des pessimistes, celles-ci ont été la cause directes du déclenchement des guerres de 1967 et 1982¹. En fait,

¹ « John Colley (1984) and John Bulloch and Adil Darwish (1993) provide historical evidence to support the idea that water was a major factor contributing to the 1967 war (...). Similarly, Hussein Amery and Atif Kubursi (1992: 56) claim that the invasion of Lebanon by Israel in 1982 was an

nous affirmons que les eaux du Jourdain ont servi à quelques occasions d'armes politiques au cours de ces guerres mais la ressource en elle-même n'a aucunement été le moteur de ces conflits. À cet effet, nous démontrerons par la « tragédie » jordano-syro-israélienne, que le Jourdain est certes, théâtre de tensions dont la finalité même ne se résout pas en un jeu à somme-nulle mais plutôt par un processus de négociations entre les acteurs du bassin.

3.1.1 La guerre des Six jours ne fût pas une guerre de l'eau

L'incapacité de formuler dans un contexte politique hostile un accord sur la répartition des eaux du Jourdain se conclut, une fois de plus, par le renforcement des projets de développement hydrique unilatéraux². De l'échec du plan Unifié de 1955, deux schèmes de déviation des eaux du Jourdain aux objectifs totalement opposés se concrétisent, à savoir les projets arabe de la déviation des eaux du haut Jourdain (le *East Ghor Canal* et le *HeadWater Diversion*) et celui du système national d'adduction d'eau israélien (le *National Water Carrier*)³.

En février 1956, le gouvernement israélien adopte, sur les recommandations du plan Septentrional, le plan décennal visant à assurer l'irrigation nécessaire des terres de la plaine côtière et du désert du Néguev⁴. La construction du système national d'adduction israélien (NWC) débute dès août 1958 et ce, non à la hauteur de *Gesher B'not Ya'acov*, situé en zone démilitarisée syro-israélienne mais bien à partir d'*Eshed Kinrot*, localisé au nord-est du lac Tibériade. Complété au mois de janvier 1964, le système national d'adduction d'eau dévie du lac 320 mme des eaux du haut Jourdain vers la partie Sud du territoire israélien⁵. Percevant le détournement des eaux du haut Jourdain comme une violation du droit international, les États arabes annoncent, au premier Sommet Ligue arabe

² Jeffrey Dilmann. 1989. « Water Rights in the Occupied Territories ». *Journal of Palestine Studies*, Vol. 19, no 2, (fall), p. 51.

³ Miriam R. Lowi. 1990. *The Politics of Water under Conditions of Scarcity and Conflict: The Jordan River and Riparian States*. London, Ann Arbor, p. 115.

⁴ Alwyn R. Rouyer. 2000. *Turning Water into Politics: The Water Issue in the Palestinian-Israeli Conflict*. New York, St. Martin's Press.

⁵ Samir N. Saliba. 1968. *The Jordan River Dispute*. The Hague, Martinus Nijhoff, p. 108.

en janvier 1964, une stratégie commune de déviation des eaux du Jourdain favorisant l'irrigation accrue des terres de la rive Est du fleuve⁶.

Les choix présentés aux États arabes lors de ce Sommet, sont d'une part, de déposer une requête auprès des Nations unies pour que les eaux du haut Jourdain soit exclusivement réparties entre les riverains arabes ou, d'autre part, d'opter pour la confrontation armée⁷. « However, the decision to divert the rivers prevailed at a Second Summit in September 1964, and the states agreed to finance a Headwater Diversion project in Lebanon and Syria and to help Jordan build a dam on the Yarmouk⁸ ». Élaboré sur les principes de l'accord syro-jordanien de 1953, le projet du *HeadWater Diversion* débute sur les berges syriennes en mai 1964, soit comme le souligne Nurit Kliot, peu de temps après l'inauguration du *NWC*⁹. Simultanément, le gouvernement complète la majeure partie des travaux du *East Ghor Canal*. Long de 70 km, le *East Ghor Canal* permet, par la déviation annuelle de 123 mcm des eaux du Yarmouk, l'irrigation de 12 000 ha additionnels en territoire jordanien.

S'engageant dans une situation de « *game of chicken* », les États arabes proposent l'érection de barrages emmagasinant d'une part, les eaux du Hasbani à l'intérieur du Litani et de l'autre, celles de la Banias vers le barrage de Maqarin¹⁰. En fait, le détournement des ces eaux vers les terres arabes priverait le potentiel du *NWC* de 35 % et augmenterait, conséquemment, la salinité du lac Tibériade de 60 ppm¹¹. Nous tenons à souligner

⁶ « The options presented to the Summit were to complain to the U.N., divert the upper Jordan tributaries into Arabs states, as had been discussed by Syria and Jordan since 1953, or to go to war ». In Aaron T. Wolf. 1995. *Hydropolitics along the Jordan River: Scarce Water and its Impact on the Arab-Israeli Conflict*. Tokyo, United Nations University Press, p. 22.

⁷ Leslie Schimida. 1983. *Keys to Control: Israel's pursuit of Arab Resource*. Washington D. C., American Educational Trust, p. 19.

⁸ Aaron T. Wolf. *op. cit.* p. 49.

⁹ Nurit Kliot. 1994. *Water Resources and Conflict in the Middle East*. London, Routledge, p. 204.

¹⁰ « The diversion was possible, in part, because of the two strips of land, at the Banias Heights and at el-Hama next to the Yarmuk, which Israel had lost in the fighting in 1948 ». In Masahiro Murakami. 1995. *Managing Water for Peace in the Middle East: Alternative Strategies*. Tokyo, United Nations University Press. In <http://www.unu.edu/unupress/unupbooks/80858e/80858E00.htm> consulté le 29 janvier 2006.

¹¹ Moshe Inbar and Jacob Maos. 1984. « Water Resource Planning and Development in the Northern Jordan Valley ». *Water International*, Vol. 9, p. 22.

l'implication d'une seconde stratégie développée lors du premier Sommet de la Ligue arabe. « The delegates agreed to establish a Palestinian entity to "carry the banner of Arab Palestine" (Stevens, 1965, 76), and to mobilized the Palestinians themselves for the eventual "Liberation of Palestine". (Ahemesh, 1988, 37)¹² ». Alimentée par le tracé des frontières de la partition de la Palestine, la compétition entourant le partage des eaux du Jourdain visant parfois à maximiser ses gains au détriment de l'autre, s'opère somme toute par la multiplication des plans de détournement de la ressource à l'intérieur ou à l'extérieur du cadre de la vallée.

Refusant d'être cantonné dans la position de « *downstream riparian* » sur une eau qui lui revient de « droit », l'État hébreu conteste fortement cette entreprise auprès des États-Unis¹³.

« In their comment over the section of the Arab diversion scheme regarding the part of the water from the Hasbani River earmarked for irrigation southern Lebanon, the Israel argued-similarly to the Zionists, who argued for decades that: "Litani has ample water for irrigation, arable land, not water, has always been the factor limiting the development of Lebanon agriculture" and that "Lebanon was continuing to waste" the waters of the Litani. (Hof, Galilee Divided, 35-36)¹⁴ ».

Sous la pression israélienne et américaine, la République libanaise est contrainte d'arrêter au mois de juillet 1965, la construction du canal de déviation du Hasbani¹⁵. La Syrie de son côté, malgré le refus de ses pairs de l'appuyer, persiste dans ses intentions de déviation des eaux de la Banias vers le Yarmouk¹⁶. En dépit des recommandations américaines¹⁷, Israël prend pour arme politique d'abord en mars et en mai 1965 puis, de nouveau au mois de

¹² Aaron T. Wolf. *op. cit.* p. 50.

¹³ Thomas Naff and Ruth C. Matson. *op. cit.* p. 44.

¹⁴ Canada, International Development Research Centre, David B. Brooks and Stephen C. Lonergan. 1995. *Watershed: The Role of Fresh Water in the Israeli-Palestinian Conflict*. Canada. p. 125. In <http://www.idrc.ca/en/ev-29781-201-1-DO-TOPIC.html> consulté le 30 janvier 2006.

¹⁵ Myriam R. Lowi. 1995. *Water and Power: The Politics of a Scarce Resource in the Jordan River Basin*. Cambridge, Cambridge University Press, p. 127.

¹⁶ « By May 1965, Abd al-Nasir was already announcing that if the Arabs did not have the strength to defend their diversion plan, they would not carry the plan out ». In Sara Renguer. 1993. « Controversial Exploitation of the River Jordan, 1950-1980 ». *Middle Eastern Studies*, Vol. 29, no 1, p. 75.

¹⁷ « It was made clear to Israel, though, that the U. S., "would oppose you if you take preemptive action" ». In Aaron T. Wolf. *op. cit.* p. 26-27.

juillet 1966, les infrastructures syriennes en cours sur la Banias¹⁸. Les incidents à la frontière syrio-israélienne se multiplient culminant selon la pensée dominante par l'assaut aérien israélien du 5 juin 1967, qui officialise la guerre des Six jours¹⁹.

À cet égard, nous avançons que ces hostilités ont certes contribué dans leur mouvance au conflit mais, elles n'ont jamais été le moteur premier. « Although water played some role in the tensions of the pre-war period in 1965 and 1966, it was never close to being the cause of the outbreak of the June war 1967²⁰ ». Comme l'indique à cet effet Anders Jägerskog, croire que la ressource hydrique a été l'élément déclencheur de la guerre de 1967 relève de l'hydro-fiction²¹. « Dans des articles approfondis sur la question d'un tel lien entre des considérations hydrostratégiques et géostratégiques, Libiszewski (1995) et Wolf (1995) concluent tous deux que l'eau n'a constitué ni la raison, ni la finalité d'un quelconque conflit israélo-arabe²² ». En fait, dans sa complexité, la guerre de Six jours fût principalement provoquée par un litige territoriale²³.

¹⁸ John K. Cooley. 1984. « The War over Water ». *Foreign Policy*, no 54, (spring), p. 13.

¹⁹ À titre indicatif, nous pouvons noter les ouvrages de: A. H. Westing. 1986. *Global Resources and International Conflict: Environmental Factors in Strategic Policy and Action*. Oxford, Oxford University Press. ; M. Elliott. 1991. « Water Wars ». *Geography Magazine*, Vol. 63, p. 28-30. ; P. H. Gleick. 1993. « Water and Conflict: Fresh Water Resources and International Security ». *International Security*, Vol. 18, no 1, p. 79-112. et T. F. Homer-Dixon. 1994. « Environmental Scarcities and Violent Conflict: Evidence from Cases ». *International Security*, Vol. 19, p. 5-40.

²⁰ Haddadin Munther. 2000. « Water Issues in the Hashemite Jordan ». *Arab Studies Quarterly*, Vol. 22, no 2, p. 15.

²¹ Anders Jägerskog. 2003. *Why States Cooperate over Shared Water: The Water Negotiations in the Jordan River Basin*. Linköping University, Linköping, Sweden. Department of Water and Environmental Studies. p. 85. In http://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/related_research/jagerskog2003.pdf consulté le 26 décembre 2005. Voir aussi Aaron T. Wolf. *op. cit.* p. 87-88. ; Greg Shapland. 1997. *Rivers of Discord: International Water Disputes in the Middle East*. New-York, St. Martin's Press, p. 16-17. et Arnon Mendzini. 2000. *The River Jordan: The Struggle for Frontiers and Water, 1920-1967*. Water Issues Group, School of Oriental and African Studies, London, London University Press.

²² Aaron T. Wolf et Jesse H. Hamner. 1998. *Eau Transfrontalier - Les conflits et leurs résolutions*. Congrès International de Kaslik, Liban, 18-20 juin 1998. In <http://funredes.org/agua/files/droit/WOLF.rtf> consulté le 27 décembre 2005.

²³ « For Israel, the guiding rationale was that territorial concessions should be balanced by security needs, defined differently depending on where one was on the spectrum -from retaining to relinquishing all of the land captured during the war became the operative imperative, shadowing subsequent negotiations ». In Aaron T. Wolf. *op. cit.* p. 95.

Il faut remonter en 1956 pour comprendre l'essence même de la guerre des Six jours. La guerre israélo-arabe de 1956, ou encore la crise du canal de Suez, s'est soldée par la défaite militaire qui dissimule de fait la véritable victoire politique de l'Égypte. Suite au refus des États de soutenir financièrement la construction du barrage d'Assouan, le président égyptien, Gamel Abdel Nasser réalise l'un de ces plus grands projets, à savoir la nationalisation du canal de Suez en 1956. Par cette action, Nasser voulait exercer une pression diplomatique auprès des États-Unis et de l'URSS pour stimuler la transformation économique et agricole du pays. Mais, cette requête prendra plus d'une décennie pour se réaliser. L'instabilité politique de l'époque, alimentée par la non-reconnaissance arabe de l'existence de l'État d'Israël mais, plus fortement, par une compétition entre l'Égypte, la Syrie et la Jordanie que par une résolution réelle des problèmes, s'intensifie. Dans un contexte de guerre froide, l'Égypte et la Syrie joignent le Bloc de l'Est et la Jordanie s'allie aux occidentaux. Cette division politique démontre le manque d'unité des pays arabes et par conséquent, du manque de consensus nécessaire à l'élaboration d'une plate-forme commune sur la question.

De concert avec le gouvernement jordanien, la Syrie propose le schéma d'irrigation du *Headwater Diversion*. En dépit des recommandations israéliennes visant à mettre un terme à ce projet, la République arabe Syrie adopte une double stratégie. Elle persiste d'abord dans son projet d'irrigation et intensifie d'emblée, au désarroi du Roi Hussein de Jordanie, les raids palestiniens dirigés contre les civils israéliens à partir de ces territoires. Malgré les attaques répétées de l'armée israélienne visant à détruire les infrastructures construites sur la Baniyas, la Syrie poursuit son entreprise jusqu'à l'attaque israélienne du 14 juillet 1966 qui détruit le projet syrien. Simultanément, des groupes de guérilla palestiniens, tel que le *Fatah*, multiplient les raids en territoire israélien²⁴. Chaque acte de sabotage provoque une attaque offensive israélienne et, en réponse, une riposte de l'armée syrienne. Arme politique, les eaux du Jourdain n'ont pas toutefois été le facteur décisif de la guerre

²⁴ « By al-Fatah's own account its fighters alone carried out 39 raids into in 1965 ». In Alwyn R. 2000. *Turning Water into Politics: The Water Issue in the Palestinian-Israeli Conflict*. New York, St. Martin's Press, p. 129.

de Six jours²⁵. D'autres enjeux, tels que les raids palestiniens dirigés contre les colonies juives et la violation de l'État hébreu de la zone démilitarisée syro-israélienne prescrite par l'Armistice de 1949, expliquent les véritables causes de la guerre des Six jours²⁶.

Dans un contexte de tensions marquées, l'Égypte et la Jordanie signent en 1966 une alliance militaire qui les engagent mutuellement dans le cas d'une guerre éventuelle. Dans cette perspective, le territoire israélien serait divisé en deux, ayant en son centre la Cisjordanie. Terrain d'opération menées par les autres pays arabes, la Jordanie, a, dans le passé convenu certaines ententes techniques avec l'État hébreu. Impossible dès lors que l'eau soit la cause directe de l'entrée en guerre de ces parties.

En quête d'une position centrale dans le monde arabe, l'Égypte exige, le 17 mai 1967, le retrait des forces d'interposition de l'ONU de la péninsule sinaïque en vue de la remilitariser. L'ONU accepte et ordonne le déplacement de ses troupes vers le territoire israélien. L'État hébreu s'objecte, protestant que le redéploiement des troupes égyptiennes sur les terres du Sinaï serait une entrave aux accords signés après la campagne du Sinaï en 1956. En réaction, Nasser concentre ses troupes armées à la frontière égypto-israélienne et entrepris le 23 mai, de bloquer l'accès au golf d'Aqaba aux navires israéliens venant s'approvisionner en pétrole au port d'Eliat. Israël considère *de facto* ce blocus comme un *casus belli*. Encerclé, Israël attaque d'abord le 5 juin 1967, le sud en territoire égyptien, puis répond à l'agression jordanienne à l'Est et à l'expulsion des forces syriennes du plateau du Golan.

²⁵ « In decision in Israel's Foreign Policy, Michael Bercher (1974) includes chapters on both « Jordan waters » and « the Six Day war », but mentions that « in 1967, (water) was not among the major causes of Arab-Israeli conflict, certainly not one of the immediate reasons for hostilities ». (Laqueuer, 1967, p. 50). In Aaron T. Wolf. *op. cit.* p. 75.

²⁶ « Israeli encroachments on agricultural lands and raids on villages in the area forced hundreds of Arabs to flee their homes and in turn resulted in the Arab selling from the Golan Heights which Israel area in the Six Days war ». In Ronald Bleier. 1994. « Israel's Appropriation of Arab Water: An Obstacle to Peace ». *Middle East Labor Bulletin*, (spring). In <http://desipigc.org/TheftOfWater.html> consulté le 18 septembre 2005.

En somme, l'attaque préventive menée par Israël en territoire égyptien n'a été déclenchée par la question hydrique. À ce propos, Wolf affirme: « The war itself strated in the south, well away from sensitive water sources, with Egypt expelling the UN forces in the Sinai and blocking Israeli shipping to Eliat²⁷ ». Dans leur incompréhension, les pessimistes n'ont pas pris considération les éléments prédominants forgeant le conflit israélo-arabe, c'est-à-dire l'enjeu territorial dans sa globalité et, comme nous le verrons plus loin, la question des réfugiés palestiniens.

Il n'en reste pas moins que par sa victoire, l'État hébreu a conquis les terres du haut Golan, de la Cisjordanie, de la bande de Gaza et du Sinai²⁸.

« The boundary between Israel and Lebanon, which was not involved in the war, remained the international boundary of 1923 ; the boundary between Israel and Syria extended well-beyond the Armistice line and demilitarized zones of 1949 to include the plateau of the Golan Heights as far as Quneitra ; and the boundary with Jordan returned past the Green Line of 1949 to the 1922 British-Mandate division between Palestine and Transjordan along the Jordan River²⁹ ».

Par ce gain territorial, l'État d'Israël accroît de 50 % son capital hydrique et contrôle, à l'exception des eaux du Hasbani et d'une certaine partie de celles du Yarmouk, l'ensemble du haut Jourdain³⁰. Incluant le territoire occupé de la Cisjordanie, Israël contrôle dorénavant plus de 80 % des eaux de surfaces et de celles des nappes aquifères de la région³¹. Cette « nouvelle » répartition géopolitique des eaux du Jourdain n'a toutefois pas conduit, rappelons-le, les parties impliquées à une guerre de l'eau. Variable indépendante, la raréfaction des eaux du Jourdain a plutôt portée les acteurs intéressés à coopérer dans le domaine.

²⁷ Aaron T. Wolf. *op.cit.* p. 88.

²⁸ Se référer à la figure 3.1.

²⁹ Aaron T. Wolf. *op. cit.* p. 88.

³⁰ Stephan C. Lonerger and David B. Brooks. *Watershed: The Role of Fresh Water in the Israeli-Palestinian Conflict*. Gouvernement of Canada, International Development Research Center, Ottawa, 1994, p. 125.

³¹ Anders Jägerkog. 2003. *Why States Cooperate over Shared Water: The Water Negotiations in the Jordan River Basin*. Linköping University, Linköping, Sweden. Department of Water and Environmental Studies, p. 85.

Eisenhower publie en collaboration avec Lewis Strauss, commissaire de l'Énergie Atomique et Alvin Weinberg, directeur du laboratoire national d'Oak Ridge, un plan de développement régional intitulé le « *A Porposal for Our Time* ». Brièvement, ce plan prévoit trois volets de déstalinisation des eaux de la région dont le résultat permettrait l'irrigation de 4 500 km² des terres arables indispensables à l'établissement des réfugiés palestiniens³². Peu de temps après la guerre, Eisenhower présente son plan au Président américain Lyndon Johnston.

« On 14 August 1967, Senator Howard Baker from Tennessee introduced Senate Resolution 155, which read, in part: Whereas the security and national interest of the United States require that there be a stable and durable peace in the Middle East ; and the greatest bar to a long term settlement of the differences between the Arab and Israeli people is the chronic shortage of fresh water, useful work, and an adequate food supply ; Be it resolve that... (providing) large quantities of fresh water to both Arab and Israeli territories and, thereby, will result in: 1) new jobs for the many refugees ; 2) an enormous increase in the agriculture productivity of existing wastelands ; 3) a broad base for cooperation between the Israeli and Arab governments ; and 4) a further demonstartion of the United States efforts to find peaceful solutions to areas of conflict³³ ».

La résolution fut approuvée à l'unanimité par le comité sénatorial des relations extérieures étasuniennes et les premières ébauches du projet multilatéral du groupe technique (composé d'arabes, de juifs et d'américains) du laboratoire national d'Oak Ridge, prennent forme. Outre le danger de l'utilisation du nucléaire pour la désalinisation de l'eau, le rapport évoqué antérieurement fut rejeté pour causes de résistances politiques rattachées au contexte de l'époque. « Nevertheless, two years of cooperation search in Oak Ridge, Tenesses, along with lessons learned during the Johsnton negotiations 12 years earlier, showed that, on the technical level at least, cooperation over regional water resources and planning was possible³⁴ ». Notons à cet égard que la dispute hydrique du Jourdain alimenté d'abord par les enjeux territoriaux de la région, ne s'est assurément pas soldée par une guerre mais plutôt par un vent de coopération dans le domaine.

³² « Their plan call for three nuclear desalination plans -one each on the Mediterranean coast in Egypt and Israel, and one on the Gulf of Aqaba in Jordan- producing a combined output of about 1,400 mcm of fresh water a year (roughly the usable flow of the entire Jordan River) as well as "an enormous amount" of electric power ». In Aaron T. Wolf. *Hydropolitics along the Jordan River: Scarce Water and its Impact on the Arab-Israeli Conflict*. Tokyo, United Nations University Press, 1995, p. 52.

³³ Aaron T. Wolf. *op. cit.* p. 53.

³⁴ *Ibid.*, p. 53.

3.1.2. Contentieux sur les eaux du Yarmouk: la « tragédie » jordano-syro-israélienne (1968-1980)

La victoire israélienne permit à l'État hébreu de contrôler les eaux du haut Jourdain tout en limitant le détournement des sources tributaires du fleuve vers les terres des riverains arabes. Comparativement aux 10 km d'accès à la rivière Yarmouk, la ligne de cessez-le-feu de 1967, inclut près de la moitié de la rivière à l'intérieur des frontières israéliennes. Cette division territoriale place dorénavant Israël en état de « *upstream riparian* » sur les eaux du Yarmouk, nécessitant dès lors son aval pour l'élaboration de tout développement du Jourdain. La Jordanie et la Syrie se voient ainsi contraint d'abandonner les deux plus importants projets de déviation des eaux dans le cadre de la vallée en l'occurrence, le barrage de Maqarin et le schème du *East Ghor Canal*. « Even small-scale unilateral impoundment by Jordan can easily be detected by Israel and attacked military³⁵ ». Réadoptant une situation de « game of chicken », les États arabes multiplient dans les années qui suivent, les projets de détournement des eaux du Jourdain visant à limiter les bénéfices d'Israël à leur propre profit.

Les tensions s'accroissent et l'organisation de la libération de la Palestine (OLP), dirigée par Yasir Arafat, multiplie les raids dans les colonies juives situées le long du Jourdain. Malgré les tentatives répétées du gouvernement jordanien de restreindre les activités de l'OLP, l'État hébreu attaque les installations du *East Ghor Canal* en 1969, le rendant quasi inopérant³⁶. « Suspicion that Jordan was over diverting the Yarmuk may have combined with Israel's policy of holding the host country partly responsible for Palestinian attacks and led to two Israeli raids in June and August 1969, to destroy one of the most vulnerable targets in Jordan -the East Ghor Canal³⁷ ». Arme politique, les tensions

³⁵ Masahiro Murakami. 1995. *Managing Water for Peace in the Middle East: Alternative Strategies*. Tokyo, United Nations University Press. In <http://www.unu.edu/unupress/unupbooks/80858e/80858E00.htm> consulté le 17 janvier 2006.

³⁶ Anders Jägerkog. 2003. *Why States Cooperate over Shared Water: The Water Negotiations in the Jordan River Basin*. Linköping University, Linköping, Sweden. Department of Water and Environmental Studies, p. 86.

³⁷ Aaron T. Wolf. *op. cit.* p. 54.

entourant le développement du *East Ghor Canal* se lie davantage aux problématiques rattachées à la question palestinienne qu'à la ressource en elle-même³⁸.

Loin de dégénérer en conflit, la dispute du *East Ghor Canal* conduit de 1969 à 1970, la Jordanie et Israël à la multiplication des tractations soutenue par l'intervention américaine comme médiateur. Celles-ci se concluent par l'entente jordano-israélienne reposant d'abord sur le précepte qu'Israël devait cesser toute destruction du *East Ghor Canal* et que, dans une optique de donnant-donnant, le gouvernement fasse pression sur OLP³⁹. « Jordan fulfilled its promise shortly thereafter in the Black September campaign in 1970 when in fact it did more than merely stop the activities of the PLO ; it also evicted them from Jordan, albeit for other reasons than water⁴⁰ ». Somme toute, l'accord secret jordano-israélien mit un terme à l'escalade de la violence et permet d'ériger une plateforme commune de négociation portant sur la répartition géopolitique des eaux du Yarmouk.

Cette entente ne résout cependant pas l'inquiétante situation de stress hydrique du territoire jordanien. À cet effet et ce, dès 1975, le gouvernement jordanien propose avec l'appui financier des États-Unis de construire un barrage sur les eaux du Yarmouk, à la hauteur de Maqarin⁴¹. Débuté en janvier 1978, la construction du barrage de Maqarin s'effectue en deux phases. À partir du barrage détruit, le gouvernement jordanien prévoit d'abord d'ériger un réservoir de plus de 150 m de d'élévation⁴². Un second barrage

³⁸ Israel appears to have conjectured that extensive damage to the irrigation system would pressure King Hussein to act against the PLO ». In Masahiro Murakami. *op. cit.* p. 297.

³⁹ Thomas Naff and Ruth C. Matson. *op. cit.* p. 45.

⁴⁰ Anders Jägerkog. 2003. *Why States Cooperate over Shared Water: The Water Negotiations in the Jordan River Basin*. Linköping University, Linköping, Sweden. Department of Water and Environmental Studies. p. 86.

⁴¹ « The dam would store winter run-off to provide irrigation water to the Jordan valley, 20 mw of hydropower, and a more even downstream base flow year-round. The total cost of the project, as estimated in 1979, was US\$ 1, 000 million ». In Aaron T. Wolf. *Hydropolitics along the Jordan River: Scarce Water and its Impact on the Arab-Israeli Conflict*. Tokyo, United Nations University Press, 1995, p. 55.

⁴² Jan Selby. 2003. *Water, Power, Politics in the Middle East: The Other Israeli-Palestinian Conflict*. London, I.B. Tauris, p. 48.

construit en aval sur les eaux du Wadi Khalid servirait de second réservoir. En 1979, le coût du projet est estimé à plus de 1 milliard de dollars américains⁴³.

Réclamant son droit de riverain sur les eaux du Yarmouk, Israël atteste que ce projet limiterait son bénéfice hydrique en vertu de son « nouveau » statut de « *upstream riparian* ». Devant la nécessité d'approvisionner ces terres en eau, le gouvernement jordanien tente d'établir un véritable accord portant sur l'allocation du Yarmouk avec l'État hébreu. « Jordan also had to reach agreement with Syria, as water that would be stored behind the dam originated in the upper reaches of Yarmuk River in Syria and because one side of the dam would be built on Syrian territory⁴⁴ ». Malgré nombre d'appuis financiers, le projet du barrage de Maqarin échoue, faute de consensus.

Désirant redonner souffle au vent de négociation, gouvernement jordanien convoque à Zurich en 1977, les représentants israéliens et américains en vue de reconstruire le barrage de Maqarin. « Israeli representatives expressed approval of the dam, the northern side of which would abut on Israeli territory -a more even year-round flow would benefit both sides- and agreed to further discussion on this and other regional water planning issues⁴⁵ ». Cependant, les élections tenues la même année mettent une halte au processus de négociation en cours avec le Royaume Hachémite de Jordanie puisque *Likud* détrône le parti travailliste du pouvoir central israélien. Au cours de l'année de sécheresse de 1979, la Jordanie requière par le biais d'une médiation américaine, la permission israélienne d'utiliser le *East Ghor Canal*. « Days after having cleared the intake, Jordan charged the Israelis with replacing the rocks so that more water would flow downstream, and brought mobilizing their own forces in the areas⁴⁶ ». En réaction, l'État hébreu mobilise ses troupes armées dans cette zone.

⁴³ Jan Selby. *op. cit.* p. 48.

⁴⁴ Joyce R. Starr and Daniel C. Stoll. 1987. *US Foreign Policy on Water Resources in the Middle East*. Washington D.C., The Center for Strategic and International Studies, p. 48.

⁴⁵ Aaron T. Wolf. *op. cit.* p. 55.

⁴⁶ *Ibid.*, p. 56.

Face à l'accroissement des tensions, Philipp Habib est mandaté par le département américain en 1980 en vue d'établir un accord sur la question. « Although Habib was able to gain consensus on the concept of the dam, on separating the question of the Yarmuk from that of West Bank allocations, and on the difficult question of summer months - negotiations ran into difficulties regarding the winter flow allocations, and final ratification was never reached⁴⁷ ». Ce plan est ainsi reporté d'année en année et révisé par le projet du barrage unifié élaboré par la Jordanie et la Syrie. Le « momentum » des accords de camp David signé entre l'Égypte et Israël marque ainsi, pour un temps, un vent de coopération dans le domaine.

3.1.3 Guerre de 1982: « L'opération Litani » ?

Présenté comme le scénario le plus évident d'une « guerre de l'eau », le cas du Liban est néanmoins peu exploité dans la littérature. Selon la pensée dominante, il faut remonter en 1919 pour déceler la stratégie sioniste visant à s'appropriier les eaux du Litani⁴⁸. Dans une lettre adressée au Premier ministre britannique de l'époque, Lloyd George, le président de l'Organisation sioniste mondiale, Chaim Weizmann, écrit: « (...) Nous considérons qu'il est essentiel que la frontière nord de la Palestine englobe la vallée du Litani sur une distance de près de 25 miles (40,5 km environ) en amont du coude, ainsi que les flancs ouest et sud du mont Hermon⁴⁹ ». Mais, comme nous l'avons mentionné dans le chapitre II de ce présent mémoire, le gouvernement français oppose rapidement son veto aux prétentions sionistes. Cette réaction ne limite pas pour autant les ambitions sioniste d'accéder aux rives du Litani.

Ce fleuve d'un débit naturel de 700 m³ d'eau par an est séparé, à la hauteur de Qir'awn dans la vallée de Beqaa, par un barrage procurant au bas Litani entre 300 et 400

⁴⁷ Aaron T. Wolf. *op. cit.* p. 55.

⁴⁸ Amery A. Hussein. 2000. « Assessing Lebanon's Water Balance ». In *Water Balances in the Eastern Mediterranean*, sous la dir. de David B. Brooks et Ozay Mehmet. In http://www.idrc.ca/fr/ev-33225-201-1-DO_TOPIC.html consulté le 20 février 2006.

⁴⁹ Christian Chesnot. 1993. *La bataille de l'eau au Proche-Orient*. Paris, L'Harmattan, p. 76.

mmc d'eau annuellement⁵⁰. Historiquement, le bas Litani qui traverse pendant quelques kilomètres le Hasbani avant de traverser la frontière israélienne, rejoignait le flot du Jourdain. Rappelons que les projets détournement des eaux du Litani, d'abord présentés par Israël et les États riverains arabes dans les années 1960 (le plan Cotton et le *Headwater Diversion*), envisageaient de détourner celles-ci soit à l'extérieur ou à l'intérieur du cadre de la vallée. Dans les années qui suivent, le gouvernement israélien multiplie les études sur la potentialité de détourner les eaux du Litani. Nonobstant, la plupart des rapports stipulent que ce projet est techniquement irréalisable sans la pleine participation de la République libanaise⁵¹.

Tout comme la guerre de 1967, la problématique de la répartition des eaux du Litani n'a pas été le facteur déclencheur de la guerre de 1982. Selon Munther, il est clair et ce, malgré certaines tensions entourant la répartition géopolitique des eaux du Litani, que la guerre de 1982 n'a pas été causée par les rivalités entourant de la ressource⁵². En fait, le véritable moteur des invasions israéliennes en terre libanaise repose sur la volonté israélienne de détruire les bases de l'OLP au Sud-Liban. À cet effet, la première intervention de l'armée israélienne au Sud-Liban en 1978 (désignée également sous le nom « opération Litani »), a pour but premier de détruire les bases palestiniennes et de stopper les incursions « terroristes » sur le territoire. Après son retrait, Israël laisse une zone tampon sur la frontière Nord et provoque en 1979, la création d'un éphémère « État du Sud-Liban » commandé par le général chrétien Haddad, rebelle de l'armée libanaise.

« Haddad was reportedly to protect Israeli interests in the region, particularly defending against attempted Palestinian incursions through the area to Israel. In addition, the militia is reported to have protected the Jordan headwaters of the Hasbani by closing some local wells and preventing the digging of others⁵³ ».

Haddad évalue d'emblée que les 35 mmc d'eau du Jourdain alloué à la République libanaise par le plan Johnston, coulent dorénavant en territoire israélien. Dénonçant le

⁵⁰ Aaron T. Wolf. *op. cit.* p. 55.

⁵¹ *Ibid.*, p. 55.

⁵² Haddadin Munther. 2002. « Water Issues in the Hashemite Jordan ». *Arab Studies Quarterly*, Vol. 22, no 2, p. 22.

⁵³ Thomas Naff and Ruth C. Matson. *op. cit.* p. 44.

contenu de cette étude, la *Knesset* présente des données contradictoires démontrant que le flot du Hasbani a excédé les quotas uniquement lors des années où les précipitations abondent. Israël atteste qu'Haddad est prêt à coopérer mais seulement deux points demeurent non-négociables, la terre et l'eau⁵⁴. Les tensions entre les parties impliquées s'intensifient mais ces dernières ne se soldent toutefois par un conflit armé.

Les pessimistes défendent l'idée que l'invasion israélienne du haut Golan, de la Cisjordanie et du Sud-Liban est essentiellement alimenté par une quête hydrique que la littérature nomme, *hydraulic imperative*⁵⁵.

« The speculations for likely Israeli actions in Lebanon by proponents of this theory ranged from a simple diversion of the 100 MCM/yr available at the lower Litani to elaborate conjectures of a permanent occupation of the entire Beka'a Valley south of the Beirut-Damascus Highway, which (according to Stauffer, 1982), along with a hypothetical destruction of the Qir'awn Dam and Marhaba Diversion Tunnel and forced depopulation of southern Lebanon, would allow diversion of the 700 mcm/yr flow of the river into Israel⁵⁶ ».

« L'opération du Litani » qui conduit les troupes israéliennes jusqu'à Beyrouth en 1982, n'est guère la « guerre de l'eau » tant prétendue. En remontant aussi loin de 1867, nous avons d'abord démontré que les eaux du Litani ont certes été largement convoitées mais celles-ci n'ont jamais été prétexte de guerre.

« The same absence of documentation linking water and war is true for Israeli reasons for launching operations in Lebanon in 1978 and 1982 (see, for example, MacBride, 1983). As noted previously, Israel's ally in southern Lebanon, Major Sa'ad Haddad, had made clear to Israel in 1979 that water was a taboo subject. It was Haddad, too, who objected to Israel's 1979 plans for a diversion of the Wazzani springs. Arahah Tamir (1988), a major-general who helped outline Israel's strategic needs in 1967 and 1982, described in detail the military strategy of 1982 war - again, mention of water is conspicuously absent⁵⁷ ».

De plus et en dépit le développement de divers plans de développement unilatéraux de ces eaux, et plus fortement, de l'occupation israélienne du Sud-Liban, ce fleuve n'a jamais été intégré à l'intérieur de sa frontière. À preuve, sous tensions avec Beyrouth, six villages du Sud-Liban, dont Bint Jbil, requièrent, dans une situation de pénurie hydrique, l'aide de son

⁵⁴ Aaron T. Wolf. *op. cit.* p. 58.

⁵⁵ *Ibid.*, p. 59.

⁵⁶ *Ibid.*, p. 59.

⁵⁷ *Ibid.*, p. 92.

voisin du Sud. Dans une politique de « bon voisinage », Israël construit un canal d'approvisionnement en eau à partir de *Shtula* qui fournit, encore aujourd'hui, plus de 50 000 mmc d'eau par mois supplémentaires au Sud-Liban.

Il est évident que la dispute du Jourdain n'a aucunement déclenché les guerres de 1967 et 1982. Pas plus que la « tragédie » jordano-syrienne a dégénéré en conflit armé. Ce mythe se réfute non seulement par l'absence de guerre mais, plus fortement, par la présence d'un processus de négociations portant sur la question. Contrairement à la pensée dominante, nous affirmons que l'intensification de la compétitions et des tensions entre les États riverains du bassin engage, à un moment ou un autre, les parties intéressées vers une plate-forme de coopération.

3.2 La raréfaction des eaux du Jourdain: un exemple de coopération

Les guerres de 1967 et de 1982, tout comme les contentieux hydriques de la « tragédie » jordano-syro-israélienne par ailleurs, n'ont pas conduit les parties impliquées à l'usage de la violence armée. Ces derniers ont plutôt porté certains acteurs du bassin à trouver un consensus sur la répartition des eaux du Jourdain. Dans cette perspective, nous argumenterons que la situation de raréfaction relative des eaux du Jourdain a favorisée, tant de façon multilatérale que bilatérale, l'établissement des différents accords portant sur la question.

3.2.1 Approches multilatérales de la répartition des eaux du Jourdain

Depuis 1990, plus de 280 traités internationaux déterminent la répartition équitable d'une eau partagée par plus de deux riverains⁵⁸. Dans un contexte d'après guerre froide,

⁵⁸ « The main rule referred to in both agreements is the principle of "equitable utilization" and "reasonable and equitable share" in the beneficial uses of the water in an international drainage basin ». In Stephan Libiszewski. 1995. « Water Disputes in the Jordan Basin Region and their Role

l'espace politique permet de réunir le 30 octobre 1991 à la conférence de Madrid, les représentants de plusieurs pays dont les États arabes et Israël. « In consequence of the Madrid resolutions bilateral talks opened between Israel and each of its neighbors on the subject of arrangements toward peace, and multilateral talks opened also on questions of international and regional interest, including water⁵⁹ ». Globalement, la conférence de Madrid conclut que tout développement sur les eaux du Jourdain requiert l'aval de l'ensemble des riverains. Mais, le « monopole » israélien sur les eaux du haut Jourdain de même que la forte présence syrienne sur le Yarmouk, contreviennent au principe de répartition équitable de la ressource convenue par la convention d'Helsinki⁶⁰.

En dépit de cette violation et en vue de trouver un accord sur la question, les États riverains du Jourdain se rencontrent pour la première fois en 1992, à Vienne.

« In the discussions on water there has been a clear tension in that Israel has urged that the focus of the multilateral talks should be on technical aspects of the water problems in the region while political discussions on water rights should be the topic of the bilateral discussions⁶¹ ».

Les États riverains arabes, pour leur part, prétendent le contraire. Pour ces derniers, une coopération technique ne peut se réaliser sans un droit de l'eau clairement établi. À l'évidence même, le processus multilatéral de coopération sur le partage équitable du Jourdain semble peu probable. La construction de nouvelles colonies juives dans la partie

in the Resolution of the Arab Israeli Conflict ». *Occasional Paper no 13*, Center for Security Studies and Conflict Research Zurich, (August). In <http://www.fsk.ethz.ch/encop/13/en13.html> consulté le 20 janvier 2006.

⁵⁹ Frederick. F. Hof. 1995. « The Yarmouk and Jordan Rivers in the Israel-Jordan Peace Treaty ». *Middle East Policy*, Vol. 3, no 4, (April), p. 46.

⁶⁰ « La convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontalières et des lacs internationaux a été signée au nom de la Communauté européenne à Helsinki, le 18 mai 1992. Elle fixe le cadre de la coopération entre les pays membres de la Commission Économique pour l'Europe des Nations unies en matière de prévention et de maîtrise de la pollution des cours d'eau transfrontalières, en assurant une utilisation rationnelle des ressources en eau dans la perspective du développement durable ». In Europa. *Convention d'Helsinki: cours d'eau transfrontalières et lacs internationaux*. dans <http://europa.eu/scadplus/leg/fr/vb/128059.htm> consulté le 15 octobre 2006.

⁶¹ Stephan Libiszewski. 1995. « Water Disputes in the Jordan Basin Region and their Role in the Resolution of the Arab Israeli Conflict ». *Occasional Paper no 13*, Center for Security Studies and Conflict Research Zurich, (August). In <http://www.fsk.ethz.ch/encop/13/en13.html> consulté le 20 janvier 2006.

arabe de Jérusalem et plus tard, le déclenchement de la première *Intifada*, incite la Ligue arabe à inviter ces membres à ne plus participer aux négociations multilatérales⁶².

Le processus de coopération a permis néanmoins d'établir un certain niveau de confiance entre les acteurs du bassin. En effet, plusieurs pourparlers multilatéraux portant sur l'eau, les réfugiés, l'environnement, le développement local, le contrôle des armes et la sécurité régional suivirent. D'autres négociations concernant notamment la désalinisation des eaux et le traitement des eaux recyclées se tiennent à Lisbonne (mai 1992), à Londres (décembre 1992), à Moscou (juillet 1993) à Tokyo (décembre 1993) et à Tabarka (juillet 1994)⁶³. Mais, à toute fin pratique, et comme l'indique Jägerkog, les efforts multilatéraux sur les eaux du Jourdain impliquent plus directement les riverains des sources tributaires de ce dernier⁶⁴. Ainsi, la nécessité d'ériger des négociations bilatérales devient indispensable à une véritable coopération dans le domaine.

3.2.2 L'accord bilatéral jordano-israélien: modèle de coopération hydrique

Dans l'impérativité de résoudre la situation de stress hydrique qui prévaut en territoire jordanien, le Royaume Hachémite de Jordanie opte pour une plate-forme de négociations avec ses voisins. La sécheresse de 1994 affecte le territoire israélien mais plus fortement, la capitale jordanienne. Devant la gravité de la situation, le gouvernement israélien dévie ses eaux, pour des raisons humanitaires, vers Amman⁶⁵.

⁶² Ines Dombrowsky. 1994. « The Jordan River Basin: Prospects for Cooperation within the Middle East Peace Process ». In *Water and Peace in Middle East*, sous la dir. de Jad Issac and Hillel Shuval, p. 101. Amsterdam, Elsevier Science.

⁶³ Jan Selby. 2003. *Water, Power, Politics in the Middle East: The Other Israeli-Palestinian Conflict*. London, I. B. Tauris, p. 112.

⁶⁴ Anders Jägerkog. 2003. *Why States Cooperate over Shared Water: The Water Negotiations in the Jordan River Basin*. Linköping University, Linköping, Sweden. Department of Water and Environmental Studies. In http://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/related_research/jagerskog2003.pdf consulté le 22 janvier 2006.

⁶⁵ F. Frederick Hof. *op. cit.* p. 46-47.

« Both states have many mutual matters for consideration, such as the future of Jerusalem, development of the Jordan valley (from the Red Sea in the south to Bet She'an in the north), development of tourism, exploitation of common economic resources such as the Dead Sea, as well as the possibility of large-scale water projects⁶⁶ ».

De surcroît, la maximisation des bénéfices syrien sur le Yarmouk et d'Israël sur le Jourdain accentue la nécessité d'établir une plate-forme commune de la répartition des eaux du Jourdain. Unis par le plan Johnston de 1955, le Royaume Hachémite de Jordanie et l'État d'Israël élaborent, sur la base de ce plan, un processus de négociation portant sur la question. Sommé de répéter l'expérience d'Oslo⁶⁷, le gouvernement jordanien accepte de négocier avec Israël en échange de la promesse du président américain, William J. Clinton, d'effacer sa dette⁶⁸. Le 25 juillet 1994, les deux parties impliquées signent la Déclaration de Washington qui proclame notamment un statut de non-belligérence entre ces dernières. Cette déclaration donne le souffre à la concrétisation d'une véritable coopération.

C'est ainsi que le 26 octobre 1994, le gouvernement jordanien et israélien signent un traité de paix qui mit fin à plus de 50 années de contentieux⁶⁹. Le traité, en lui-même, se compose de 30 articles abordant les notions de frontières, de la sécurité, des échanges économiques, de la question des réfugiés palestiniens et de la problématique de la répartition des eaux du Jourdain⁷⁰.

⁶⁶ Ines Dombrowsky. *op. cit.* p. 107.

⁶⁷ « Le gouvernement de l'État d'Israël et l'équipe de l'OLP (de la délégation jordano-palestinienne à la Conférence de la paix sur le Moyen-Orient) (la « délégation palestinienne »), représentant le peuple palestinien, sont convenus qu'il est temps de mettre fin à des décennies d'affrontements et de conflits, de reconnaître leurs droits légitimes et politiques mutuels, et de s'efforcer de vivre dans la coexistence pacifique et la dignité et la sécurité mutuelles et de parvenir à un règlement de paix juste, durable et global ainsi qu'à une réconciliation historique par le biais du processus politique convenu ». In *La déclaration de principes sur les aménagements de l'autonomie provisoire*. Washington, 13 septembre 1993. In http://www.tlfg.ulaval.ca/axl/asie/israel_Oslo.htm consulté le 3 mars 2006.

⁶⁸ Israel ministry of Foreign Affairs. *Déclaration de Washington: Jordanie-Israël-États-Unis*. In http://www.mfa.gov.il/MFAFR/MFAArchive/1990_1999/1994/7/Declaration%20de%20Washington%20Israel-Jordanie-Etats-Un consulté le 3 mars 2006.

⁶⁹ Se référer à la figure 3.3

⁷⁰ Canada, International Development Research Centre, David B. Brooks and Stephen C. Lonergan. 1995. *Watershed: The Role of Fresh Water in the Israeli-Palestinian Conflict*. Canada. In <http://www.idrc.ca/en/ev-29781-201-1-DO-TOPIC.html> consulté le 7 février 2006.

Sixième article du traité; l'eau. Divisé en cinq paragraphes, cet article traite dans un premier temps de la reconnaissance mutuelle du droit d'exploitation des eaux du Yarmouk et de celles de nappes aquifères de la vallée d'Arava. Le second paragraphe interdit tout projet hydrique limitant les bénéfices de l'autre. Le troisième établit que la coopération permettra d'accroître les surplus hydriques de chacune des parties intéressées. « This rather ambiguous statement takes on meaning in paragraph 4, where it is stated: "water issues along their entire boundary must be dealt with in their totality, including the possibility of trans-boundary water transfers..."⁷¹ ». Abordant d'emblée la nécessité d'échange de données hydriques, ce même paragraphe évoque la notion de conservation de la qualité de l'eau. Finalement, le dernier paragraphe nous réfère à l'annexe II établissant en détail les termes de l'accord.

Brièvement, l'article I. 1. a et b de l'annexe II fixe le quota israélien des eaux du Yarmouk à 25 mmc annuellement. Plus spécifiquement, l'État d'Israël recevrait 12 mmc d'eau l'été et 13 mmc l'hiver. Israël puise d'emblée près de 20 mmc d'eau du lac Tibériade en hiver qui doit être redirigé en territoire jordanien en période sèche. « Until the water treating plant is operational, Israel will supply this latter quantity to Jordan from Lake Tiberias directly⁷² ». La Jordanie reçoit pour sa part un maximum de 30 mmc d'eau du Jourdain dont 20 mmc proviennent du débit hivernal du bas Jourdain⁷³. Cet accord sur la répartition géopolitique des eaux du Jourdain permet, tel que mentionné dans le paragraphe 2, d'ouvrir une plate-forme de négociation élargie entre les parties. « Implicitly, the rest of the two river's flow is left to the disposal of the respective other party, -on proviso of the

⁷¹ Canada, International Development Research Centre, David B. Brooks and Stephen C. Lonergan. 1995. *Watershed: The Role of Fresh Water in the Israeli-Palestinian Conflict*. Canada. In <http://www.idrc.ca/en/ev-29781-201-1-DO-TOPIC.html> consulté le 7 février 2006.

⁷² Anders Jägerskog. 2003. *Why States Cooperate over Shared Water: The Water Negotiations in the Jordan River Basin*. Linköping University, Linköping, Sweden. Department of Water and Environmental Studies. In http://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/related_research/jagerskog2003.pdf consulté le 10 février 2006.

⁷³ Se référer à l'annexe II, article t. 2. b.

other riparian rights which are not mentioned at all in the treaty⁷⁴ ». Voilà qui, sur papier, résout la problématique du droit de l'eau soulevée lors des négociations multilatérales.

À cet effet, le paragraphe 1 de l'article 2 de l'annexe II, traite de la nécessité d'ériger sur une base commune un barrage sur les eaux du Yarmouk, à la hauteur d'Addassiya. « This is an explicit reference to the building of the long-aspired Jordanian Jordanian dam on the Yarmouk, which will allow Jordan to store the winters floods of the river and improve its diversion into the King Abdullah Canal⁷⁵ ». En dépit du fait que la répartition des eaux emmagasinées dans ce réservoir ne font pas l'objet de l'article, les prédictions du gouvernement jordanien établissent un apport additionnel de 50 mmc d'eau par an⁷⁶. Le paragraphe 3 mentionne que la construction de plusieurs réservoirs sont souhaitables. « Based on recognition in paragraph 3 that the present water resources of the two countries "are not sufficient to meet their needs", paragraphe 4 provides a frame for futur cooperation in the water field⁷⁷ ». Ainsi, les variables de l'épuisement et de la répartition de la ressource entre les parties intéressées n'a rien de conflictuel en fait, ceux-ci apportent plutôt un vent de coopération dans le domaine.

Somme toute, l'accord de paix syro-israélien rend compte de l'interdépendance hydrique entre les parties impliquées. Les échanges d'eau inter-saisonale et le partage des eaux du Yarmouk et du lac Tibériade, n'en sont que des exemples. Toutefois, leurs

⁷⁴ Anders Jägerskog. 2003. *Why States Cooperate over Shared Water: The Water Negotiations in the Jordan River Basin*. Linköping University, Linköping, Sweden. Department of Water and Environmental Studies. In http://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/related_research/jagerskog2003.pdf consulté le 10 février 2006.

⁷⁵ Stephan Libiszewski. 1995. « Water Disputes in the Jordan Basin Region and their Role in the Resolution of the Arab Israeli Conflict ». *Occasional Paper no 13*, Center for Security Studies and Conflict Research Zurich, (August). p. 78. In <http://www.fsk.ethz.ch/encop/13/en13.html> consulté le 10 février 2006.

⁷⁶ Aaron T. Wolf. 1998. « Conflict and Cooperation along International Waterways ». *Water Policy*, Vol. 1, no 2. In http://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/conflict_coop/ consulté le 10 février 2006.

⁷⁷ Stephan Libiszewski. 1995. « Water Disputes in the Jordan Basin Region and their Role in the Resolution of the Arab Israeli Conflict ». *Occasional Paper no 13*, Center for Security Studies and Conflict Research Zurich, (August). p. 78. In <http://www.fsk.ethz.ch/encop/13/en13.html> consulté le 10 février 2006.

réalisations se butent aux difficultés techniques, monétaires et politiques. « Especially the weaker side, Jordan, which had to the greatest deductions from its original claims, was compensated by the prospect of ganning from agreed upon cooperation in the future⁷⁸ ». À cet effet, le gouvernement jordanien accepte de réduire son approvisionnement des eaux du Jourdain de 100 mcm d'eau par an prévu par le plan Johnston à 30 mcm annuellement. De plus, les 150 mcm d'eau hivernal en provenance du Yarmouk accordées à la Jordanie ne sont pas assurées. Par sa position de « *upstream riparian* », la Syrie peut s'approprier, aux dires du gouvernement israélien, le quota alloué à la Jordanie. « Even the 25 mcm of additional water which Jordan's chief water negociator hopes to divert from the Yarmouk by means of existing facilities do not seem realistic especially as concerns the winter flow, because of the lack of the storage means⁷⁹ ». Pour sa part, Israël maintient ses assises sur les eaux du haut Jourdain et, tel que l'avait recommandé le plan Johnston de 1955, son quota des eaux en provenance du Yarmouk. À court terme, le territoire jordanien recevrait, par l'intermédiaire d'un canal de 3.5 km rendu opérationnel en juin 1995, uniquement 30 mcm d'eau additionnelles du lac Tibériade.

Pour continuer, la majorité des nouveaux apports hydriques en territoire jordanien dépend de la construction d'infrastructures. À cet égard, les conclusions des études relatives à l'érection de barrages sur les eaux du Yarmouk, prévue pour 1997, n'ont pas été complétées avant la fin du dernier siècle⁸⁰. En dépit de ces quelques imperfections techniques, l'accord israélo-jordanien pourrait-il s'étendre au dernier riverain du Yarmouk, à savoir la République arabe de Syrie ?

⁷⁸ Stephan Libiszewski. 1995. « Water Disputes in the Jordan Basin Region and their Role in the Resolution of the Arab Israeli Conflict ». *Occasional Paper no 13*, Center for Security Studies and Conflict Research Zurich, (August). p. 78. In <http://www.fsk.ethz.ch/encop/13/en13.html> consulté le 11 février 2006.

⁷⁹ F. Frederick Hof. *op. cit.* p. 50.

⁸⁰ Stephan Libiszewski. 1995. « Water Disputes in the Jordan Basin Region and their Role in the Resolution of the Arab Israeli Conflict ». *Occasional Paper no 13*, Center for Security Studies and Conflict Research Zurich, (August). p. 80. In <http://www.fsk.ethz.ch/encop/13/en13.html> consulté le 11 février 2006.

Rappelons-le à nouveau, la raréfaction des eaux du Jourdain n'a jamais provoqué une « guerre de l'eau ». Comme nous l'avons démontré dans ce chapitre, les tensions entourant ces eaux n'ont vraisemblablement pas été le facteur déclencheur des guerres de 1967 et 1982. Arme politique, les eaux du haut Jourdain n'ont pas, dans cette perspective, été à l'origine des occupations israéliennes au Sud-Liban, en Cisjordanie et sur les hauteurs du Golan. Essentiellement alimenté par les enjeux entourant la terre et la question palestinienne au sens élargie, la guerre des Six jours et de celle rivalisant l'État hébreu et le Sud-Liban, a conduit les parties impliquées vers une coopération dans le domaine hydrique. L'exemple du *East Ghor Canal* est, d'emblée, à retenir. En effet et comme le mentionne Dolatyar et Gray, l'eau et son partage ont favorisé, dans un contexte de raréfaction hydrique, la naissance d'un processus de négociations sur la question. D'abord, multilatérales, les discussions sur la question se butent rapidement à la réalité politique et technique de la région. Déjà inégalement répartie entre les différents riverains, l'eau doit, comme en convient la plupart des chercheurs, d'abord être négociée entre États voisins. Le traité de paix jordano-israélien de 1994 et celui conclu, un an plus tôt, entre Israël et les Palestiniens, traite d'une répartition technique entre les riverains impliqués. Malgré quelques embûches techniques et politiques, la concrétisation de ses accords a permis d'établir un certain degré de confiance mutuelle dans le domaine. Dans cette perspective, nous sommes à même de nous demander si cette volonté de coopérer pourrait favoriser l'élargissement d'un processus de négociation vers d'autres questions forgeant le cœur du conflit israélo-arabe?

CONCLUSION

En 1990, Boutros Boutros Ghali, ministre aux affaires étrangères du gouvernement égyptien et plus tard, Secrétaire général de l'ONU, affirme que l'eau et ce, plus que l'or noir, est prétexte de guerre¹. À juste titre, l'état de la situation de l'épuisement hydrique de la région proche-orientale a atteint un seuil critique². Plusieurs titres de la presse populaire et scientifique en ont d'ailleurs fait manchette, attestant que celui-ci a conduit les riverains du Jourdain vers une guerre de l'eau³.

Émergeant d'abord d'une crise quantitative et qualitative, la raréfaction des eaux du Jourdain demeure néanmoins relative et non absolue. Les caractéristiques géo-climatiques de la vallée témoignent d'abord d'une dichotomie Nord\Sud se déterminant respectivement par un climat semi-aride et hyper-aride, plus communément appelé la « zone de transition » climatique⁴. Le faible apport pluviométrique affaibli sous l'effet de l'évaporation, minimise la disponibilité de la ressource dans les territoires situés en aval du fleuve. Ces disparités d'apport hydrique se transposent de façon toute naturelle aux attributs du système hydrique du Jourdain. À cet égard, le haut Jourdain jouit d'une certaine abondance hydrique mais celle-ci tend à décroître drastiquement à la sortie de la mer de Galilée. C'est donc à partir de ce point du fleuve que la crise quantitative et qualitative se manifeste.

¹ Jan Selby. 2003. *Water, Power, Politics in the Middle East: The Other Israeli-Palestinian Conflict*. London, I. B. Tauris, p. 49.

² Se référer à la figure A.1

³ Voir à ce sujet: Joyce R. Starr. 1991. « Water Wars ». *Foreign Policy*, Vol. 82, (spring), p. 17-36 ; J. Bulloch and Darwish, A. 1993. *Water Wars: Coming Conflicts in the Middle East*. London, Victor Gollancz. ; Daniel Hillel. 1994. *Rivers of Eden: The Struggle for Water and the Quest for Peace in the Middle East*. Oxford, Oxford University Press. ; Nurit Kliot. 1994. *Water Resources and Conflict in the Middle East*. London, Routledge. ; Martin Sherman. 1999. *The Politics of Water in the Middle East: An Israeli Perspective on the Hydro-Political Aspects of the Conflict*. London, Macmillan. ; Greg Shapland. 1997. *Rivers of Discord: International Water Disputes in the Middle East*. London, Hurst & Co. ; Aaron T. Wolf. 1995. *Hydropolitics along the Jordan River: Scarce Water and its Impact on the Arab-Israeli Conflict*. Tokyo, United Nations University Press.

⁴ « That climate governs weather, that weather dictates water distribution, and that water distribution controls life is obvious enough ». In Marq De Villiers. 1999. *Waters Wars: Is the World's Water Running Out*. London, Weidenfeld and Nicolson, p. 65.

Par leur différente localisation géographique, les États riverains du Jourdain sont soumis selon Falkenmark à divers niveaux d'épuisement hydrique. Ainsi, par leur relative abondance hydrique et leur faible dépendance à l'égard des eaux du Jourdain, la situation de « manque hydrique » que subit la République libanaise et la République arabe de Syrie demeure substantielle, du moins, comparativement aux États en aval du fleuve. Dans un décor aride dont la population croissante exige une demande en eau toujours plus grande pour l'exploitation de l'agriculture irriguée, la Jordanie et l'État hébreu sont confronté une situation de stress hydrique important. « Demography is a key factor in Middle East water problems, since population numbers, distribution and movement affect levels of demand as well as environmental degradation and agricultural productivity⁵ ». Nous pouvons conclure à cet effet que la situation de la crise quantitative et qualitative des eaux du Jourdain est relative mais prend, pour les États situés en aval du lac Tibériade, une caractère plus distinctif.

La dernière crise hydrique évoquée par Lonergan et Brooks introduit la dimension géopolitique de la répartition de la ressource. Pour mieux saisir la complexité de cette manifestation et de son improbabilité d'émerger en conflit armé, nous avons démontré à l'intérieur du chapitre II les dynamiques et événements qui ont favorisé tantôt un enjeu, une compétition et les tensions à caractère hydrique entre les États riverains. D'abord élément de convoitise, l'eau a eu, avant même la création de l'État d'Israël, une lourde charge symbolique. « Minimum requis » à la concrétisation du foyer national juif, la ressource fût au cœur des requêtes territoriales sionistes sans toutefois en détenir le rôle majeur. L'enjeu de la ressource gagne en importance par les divisions territoriales prescrites dans un premier temps sous la période mandataire et par la suite, par la partition de la Palestine en 1948.

Intrinsèquement liée aux problématiques territoriales et aux conséquences de ces différentes divisions, la crise de la répartition géopolitique des eaux du Jourdain s'est manifestée d'emblée par la nécessité tant israélienne, syrienne que jordanienne de répondre

⁵ Peter H. Gleick. 1994. « Reducing the Risks of Conflict over Fresh Water Resources in the Middle East ». In *Water and Peace in the Middle East*, sous la dir. de Jad Issac and Hillel Shuval, p. 45. Amsterdam, Elsevier Science.

à l'afflux de nouvelles populations en leur territoire⁶. Déjà soumis à un stress hydrique important, ces pays durent trouver des alternatives viables au poids de la demande en eau de leurs habitants. Sur les aspirations sionistes du rêve de Herzl, les israéliens envisageaient pour l'irrigation des terres de la plaine côtière et du désert du Néguev divers plans de déviation des eaux du Jourdain, du Yarmouk et du Litani. Avant même la fin des années 1950, la dichotomie exposant la volonté israélienne de détourner les eaux du Jourdain à l'extérieur de la vallée et le désir arabe de conserver celles-ci dans les frontières de son bassin s'opèrent par la multiplication des plans de développement unilatéraux. Au milieu des années 1950, le « *game of chicken* » s'intensifie notamment par la volonté non plus seulement israélienne mais aussi arabe de dévier, pour le développement de la culture irriguée en leur terre, les eaux du bassin du Jourdain.

Dans l'optique du dilemme du prisonnier où la somme des deux intérêts individuels s'avère être au désavantage des deux, l'initiative américaine, sous l'égide de Eric Johnston, révèle la nature de l'enjeu⁷. Servant parfois d'arme politique, les eaux du Jourdain n'ont pas été au cours de la période étudiée, un facteur de guerre. « Water-related disputes in the Middle East and elsewhere are more likely to led to political confrontations and negociations than to violent conflict⁸ ». À cet effet, Dolatyar et Gray soulignent que la ressource engage davantage des parties prenantes vers un processus de négociation dans le domaine⁹. Les efforts répétés de Johnston d'établir une coopération hydrique entre les riverains du bassin, s'inclut dans cette mouvance. Certes, les eaux de la vallée Jourdain ont été le théâtre des compétitions et de tensions telles que celles entre la Syrie et Israël au début des années 1950, ou entre la Jordanie et Israël dans les années 1960-70, mais aucune ne s'est soldée par une guerre de l'eau.

⁶ Peter Beaumont. 2000. « Conflict Coexistence and Cooperation: A Study of Water Use in the Jordan Basin ». In *Water in the Middle East: A Geography of Peace*, sous la dir. de Amery A. Hussein and Aaron T. Wolf, p. 27. Austin, The University of Texas Press.

⁷ « Between somewhat hostile players, either within a state but more often internationally, the game becomes strong incentive to cooperate, each player's individual self-interest suggests defection as the rational approach ». Aaron T. Wolf. 1995. *Hydropolitics along the Jordan River: Scarce Water and its Impact on the Arab-Israeli Conflict*. Tokyo, United Nations University Press.

⁸ Mary E. Morris. *Dividing the Waters: Reaching Equitable Water Solutions in the Middle East*. Santa Monica, Rand Corporation, 1993, p. 3.

⁹ Mostafa Dolatyar and Tim S. Gray. 2000. *Water Politics in the Middle East: A Context for Conflict or Co-operation?* London, MacMillan Press LTD, p. 10.

De fait, la crise du partage géopolitique des eaux du Jourdain s'imbrique dans une mouvance plus large. Causes et conséquences des divisions territoriales définies antérieurement, la problématique de l'établissement de nouvelles populations israéliennes, syriennes et jordaniennes en leur territoire respectif et de la non-reconnaissance de l'existence de l'État d'Israël par l'ensemble des pays arabes, sont les principaux moteurs des tensions politiques au sujet du partage de l'eau¹⁰. Mais tel que l'évoque notre hypothèse, ces contentieux ont conduit les parties impliquées vers une plate-forme de négociations plutôt que vers le déclenchement d'un conflit armé.

Lorsqu'on combine l'ensemble de ces crises déterminé par de nombreux facteurs exerçant une pression plus ou moins élevée sur la disponibilité de la ressource, nous devons démystifier l'importance que l'eau a revêtue dans les guerres qui ont forgé le paysage politique de la région depuis plus d'un demi-siècle. Contrairement à ce que certains experts et journalistes ont pu affirmé, l'eau ne fut jamais le facteur déterminant la guerre de 1967 et de 1982. En fait, cette tendance se déduit, tel que Wolf l'indique, par une incompréhension de la situation, voire de la manifestation du syndrome de l'hydroparanoïa. Comme nous l'avons démontré, ces guerres possèdent leur propres moteurs dont l'eau ne fait pas partie.

Dans un contexte de raréfaction relative, les fonctionnalistes en relations internationales défendent que l'eau et son partage engendrent un vent de coopération entre les parties impliquées.

« Co-operation mas also expand through what "functionalist" liberal such as Mitrany refer to as a "spill-over" effects, when functional co-operation between states over low-politics issue (welfare and economic policy, for instance) foster greater understanding and in turn co-operation in more high-political areas of policy-making (that is, in defence and security policy), leading to ever-greater interdependance and cooperation¹¹. Spillovers into the international arena become a possibility¹² ».

L'accroissement de l'interpédence entre les riverains du bassin du Jourdain favorise le processus de négociations tant multilatérales que bilatérales portant sur la question. Les discussions multilatérales traitant de la répartition des eaux du Jourdain se butent cependant

¹⁰ Ayeb Habib. 1993. Le bassin du Jourdain dan le conflit israélo-arabe. Paris, CERMOC, p. 58.

¹¹ Jan Selby. *op. cit.* p. 54.

¹² Mary E. Morris. 1994. *Water Scarcity and Security concerns in the Middle East*. The Emirates Center for Strategic Studies and Research, Occasionnal Paper no 14, p.3.

au contexte politique. Pour parvenir à une collaboration globale, il faut que les États riverains s'entendent d'abord sur le partage des sources tributaires. Le traité de paix jordano-israélien de 1994, vient confirmer notre hypothèse. Nonobstant, le refus libanais et syrien de participer aux négociations avec Israël pourrait-il limiter la puissance cataclysmatique de l'eau dans un processus de paix plus globale ?

BIBLIOGRAPHIE

Monographies

- Abu-Taleb, F. Maher. 1994. « Regional Cooperation in Water Resource Management ». In *Building Peace in the Middle East: Challenges for States and Civil Society*, sous la dir. de Elise Boulding, p. 251-64. Boulder: Lynne Reinner.
- Alagappa, Muthiah. 1998. « Rethinking Security: A Critical Review and Appraisal of the Debate ». Chap. in *Asian Security Practice*, p. 27-64. Stanford: Stanford University Press.
- Allan, J. A. 1996. *Water, Peace and the Middle East: Negotiating Resources in the Jordan Basin*. London: Tauris Academic Studies.
- Amery, Hussein A. and Aaron T. Wolf. 2000. *Water in the Middle East: A Geography of Peace*. Austin: University of Texas Press.
- Ayeb, Habib. 1993. *Le bassin du Jourdain dan le conflit israélo-arabe*. Paris: CERMOC.
- Beaumont, Peter. 2000. « Conflict Coexistence and Cooperation: A Study of Water Use in the Jordan Basin ». In *Water in the Middle East: A Geography of Peace*, sous la dir. de Amery A. Hussein and Aaron T. Wolf, p. 19-44. Austin: The University of Texas Press.
- Beschorner, Natasha. 1992. *Water and Instability in the Middle East: An Analysis of Environmental, Economic and Political Factors Influencing Water Management and Water Disputes in the Jordan and Nile Basins and Tigris-Euphrates Region*. London: Adelphi Paper no 273.
- Brawer, Moshe. 1968. « The Geographical Background of the Jordan Water Disputes ». In *Essays in Political Geographical*, sous la dir. de Charles Fisher, p. 225-242. London: Methven and CO LTD.
- Bulloch, J. and A. Darwish. 1993. *Water Wars: Coming Conflicts in the Middle East*. London: Victor Gollancz.
- Clarke, Robin. 2003. *Water: The International Crisis*. Cambridge: The MIT Press.
- Chesnot, Christian. 1993. *La bataille de l'eau au Proche-Orient*. Paris: L'Harmattan.
- Corm, Georges. 2003. *Le Liban contemporain, histoire et société*. Paris: Éditions La Découverte.

- David, Charles-Philippe. *La guerre et la paix: Approches contemporaines de la sécurité et de la stratégie*. Paris: Presses de la fondation nationales des sciences politiques, 2000.
- De Villiers, Marq. 1999. *Waters Wars: Is the World's Water Running Out*. London: Weidenfeld and Nicolson.
- Diehl, Paul E. and Nils Petter Gleditsch. 2001. *Environment Conflict*. London: Westview Press.
- Dolatyar, Mostafa and Tim S. Gray. 2000. *Water Politics in the Middle East: A Context for Conflict or Co-operation?* London: MacMillan Press LTD.
- Dombrowsky, Ines. 1994. « The Jordan River Basin: Prospects for Cooperation within the Middle East Peace Process ». In *Water and Peace in Middle East*, sous la dir. de Jad Issac and Hilleh Shuval, p. 91-112. Amsterdam: Elsevier Science.
- Falkenmark, Malin. 1986. « Fresh Water as a Factor in Strategic Policy and Action ». In *Global Resources and International Conflict. Environmental Factors in Strategic Policy and Action*, sous la dir. de Arthur H. Westing. p. 85-113. Oxford: Oxford University Press.
- Faure, Guy Olivier and Jeffrey Z. Rubin. 1993. *Culture and Negotiation -The Resolution of Water Disputes*. London: Sage Publications Inc.
- Fischer, Charles A. 1968. *Essays in Political Geographical*. London: Methven and CO LTD.
- Friedman, Isaiah. 1987. *The Rise of Israel. Roots in Jerusalem, San Remo Conference, April, 1920*. New York: Garland Pub.
- Gleick, Peter H. 1994. « Reducing the Risks of Conflict over Fresh Water Resources in the Middle East ». In *Water and Peace in the Middle East*, sous la dir. de Jad Issac and Hilleh Shuval, p. 41-67. Amsterdam: Elsevier Science.
- Hillel, Daniel. 1994. *Rivers of Eden*. Oxford: Oxford University Press.
- Hötzl, Heinz. 2002. « Natural Scarcity of Water Resources in the Semi-Arid and Arid Middle East and its Economical Implications ». In *Water in the Middle East and in North Africa: Resources Protection and Management*, sous la dir. de Fathi Zereini and Jaeschke Wolfgang, p. 3-13. London: Springer.
- Kahhaleh. Subhi. 1981. *The Water Problem in Israel and its Repercussions on the Arab-Israeli Conflict*. Beirut: Institute for Palestine Studies.
- Kally, Elisha. 1986. *A Middle East Water Plan under Peace*. Tel Aviv: Tel Aviv University, Armand Hammer Fund for Economic Cooperation.

- Kally, Elisha and Gideon Fishelson. 1993. *Water and Peace: Water Resources and the Arabi-Israeli Peace Process*. Westport: Praeger Publishers.
- Khalidi, Rashid Ismail. 1980. *British Policy Towards Syria & Palestine, 1906-1914: A Study of the Antecedents of the Hussein-McMahon Correspondence, the Sykes-Picot Agreement, and the Balfour Declaration*. Oxford: Ithaca Press.
- Kliot, Nurit. 1994. *Water Resources and Conflict in the Middle East*. London: Routledge.
- Kuffner, Ulrich. 1994. « Contested Waters: Dividing or Sharing ». In *Water and Peace in the Middle East*, sous la dir. de Jad Issac and Hilleh Shuval, p. 71-87. Amsterdam: Elsevier Science.
- Lindholm, Helena. 1995. « Water and Arab-Israeli Conflict ». In *Hydropolitics Conflict over Water as a Development Constraint*, sous la dir. de Leif Ohlsson, p. 55-90. London: Zed Books.
- Lowi, Miriam R. 1990. *The Politics of Water under Conditions of Scarcity and Conflict: the Jordan River and Riparian States*. London: Ann Arbor.
- Lowi, Miriam R. and Jay Rothman. 1993. « Arabs and Israelis: The Jordan River ». In *Culture and Negotiation. The Resolution of Water Disputes*, sous la dir. de Guy Olivier Faure and Jeffrey Z. Rubin, p. 156-175. London: SAGE.
- Lowi, Miriam R. 1995. *Water and Power: The Politics of a Scarce Resource in the Jordan River Basin*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lutebacher, Urs and Ellen Wiegandt. 2002. « Water Control and Property Rights: An Analysis of Middle Eastern Situation ». In *Climat Change: Implications for the Hydrological Cycle and for Water Management*, sous la dir. de Martin Beniston, p. 379-410. London: Springer.
- Hillel, Daniel. 1994. *Rivers of Eden: The Struggle for Water and the Quest for Peace in the Middle East*. Oxford: Oxford University Press.
- MacMillan, Margaret. 2001. *Peacemakers: the Paris Conference of 1919 and its Attempt to End War*. London: J. Murray.
- Merrett, Stephen. 2001. *Water for Agriculture: Irrigation Economics in International Perspective*. London: Spon Press.
- Morris, Mary E. 1993. *Dividing the Waters: Reaching Equitable Water Solutions in the Middle East*. Santa Monica: Rand Corporation.
- Murhaf, J. 1996. « Water Politics as High Politics: The Case of Syria and Iraq ». In *Reluctant Neighbours: Turkey's Role In the Middle East*, sous la dir. de H. Barkey, p. 76-94. Washington D.C.: United States Institute of Peace Press.

- Murakami, Masahiro. 1995. *Managing Water for Peace in the Middle East: Alternative Strategies*. Tokyo: United Nations University Press.
- Naff, Thomas and Ruth C. Matson. 1984. *Water in the Middle East: Conflict or Cooperation?* Boulder: Westview Press.
- Postel, Sandra. 1992. *The Last Oasis: Facing Water Scarcity*. Worldwatch Environmental Alert Series. New-York: W.W. Norton & Co.
- Rabil, Robert G. 2003. *Embattled Neighbors - Syria, Israel and Lebanon*. London: Lynne Rienner Publishers.
- Rouyer, Alwyn R. 2000. *Turning Water into Politics: The Water Issue in the Palestinian-Israeli Conflict*. New York: St. Martin's Press.
- Sadik, Abdul and Shawki Barghouti. 1994. « The Water Problems of the Arab World: Management of Scarce Resources ». In *Water in the Arab World: Perspectives and Prognoses*, sous la dir. de Perter Roger and Peter Lydon, p. 1-30. Harvard: Harvard University Press.
- Saliba, Samir N. 1968. *The Jordan River Dispute*. Martinus Uniheft: Den Haag.
- Schmida, Leslie. 1983. *Keys to Control: Israel's Pursuit of Arab Resource*. Washington D. C.: American Educational Trust.
- Schulze, Kirsten. 1999. *The Arab-Israeli Conflict*. Edinburgh: Addison Wesley Longman Limited.
- Schwarz, J. 1994. « Management of Israel's Water Resources ». In *Water and Peace in the Middle East*, sous la dir. de Jad Issac and Hilleh Shuval, p. 69-81. Amsterdam: Elsevier Science.
- Selby, Jan. 2003. *Water, Power, Politics in the Middle East: The Other Israeli-Palestinian Conflict*. London: I. B. Tauris.
- Shapland, Greg. 1997. *Rivers of Discord: International Water Disputes in the Middle East*. New-York: St. Martin's Press.
- Shermann, Martin. 1999. *The Politics of Water in the Middle East: An Israeli Perspective on the Hydro-Political Aspects of the Conflict*. London: St-Martin's Press.
- Scheumann, Waltina and Manuel Schiffler. 1998. *Water in the Middle East: Potential for Conflicts and Prospects for Cooperation*. Berlin: Springer.
- Soffer, Arnon. 1999. *Rivers of Fire: The Conflict over Water in the Middle East*. Lanham: Rowan & Littlefield Publishers.

Starr, Joyce R. and Daniel C. Stoll. 1987. *US Foreign Policy on Water Resources in the Middle East*. Washington D.C.: The Center for Strategic and International Studies.

Starr, Joyce R. and Daniel C. Stoll. 1988. *The Politics of Scarcity: Water in the Middle East*. Boulder: Westview Press.

Stevens, Geogiana. 1965. *Jordan River Partition*. Stanford: Stanford University Press.

Tell, Tariq and Toby Dodge. 1996. « Peace and Politics of Water in Jordan ». In *Water, Peace and the Middle East: Negotiating Resources in the Jordan Basin*, sous la dir. de J. A. Allan, p. 137-169. London: I. B. Tauris.

Westing, Arthur. 1986. *Global Resources and International Conflict*. Oxford: Oxford University Press.

Wolf, Aaron T. 1995. *Hydropolitics along the Jordan River: Scarce Water and its Impact on the Arab-Israeli Conflict*. Tokyo: United Nations University Press.

Wolf, Aaron T. 1997. « Thoughts on the Predictability, Reliability, and Cost of Water in the Middle East ». Chap. in *Core and Periphery: A Comprehensive Approach to Middle Eastern Water*, sous la dir. de A. Biswas, J. Kolars, M. Murakami, J. Waterbury and Aaron T. Wolf, p. 1-19. Oxford: Oxford University Press.

Wolf, Aaron T. and Jesse H. Hamner. 2000. « Trends in Transboundary Water Disputes and Dispute Resolution ». In *Environment and Security: Discourses and Practices*, sous la dir. de Miriam R. Lowi and Brian Shaw, p. 123-148. London: MacMillan Press LTD.

Wolf, Aaron T. 2000. « Hydrostrategies » Territory in the Jordan Basin: Water War, and Arab-Israeli Peace Negotiations ». Chap. in *Water in the Middle East: A Geography of Peace*, sous la dir. de Amery A. Hussein and Aaron T. Wolf, p. 63-120. Austin: University of Texas Press.

Mémoires et Thèses

Allouche, Jeremy. 2005. « Water Nationalism: An Explanation of the Past and Present Conflicts in Central Asia, the Middle East and the Indian Subcontinent ». PhD dissertation, Genève, Institut Universitaire de Hautes Études Internationales, Université de Genève. In <http://www.unige.ch/cyberdocumenttheses2005/Allouchej/theses.pdf>

Amjad, Urrok Q. 1999. « Water, Conflict, and Cooperation: Ramallah, West Bank ». PhD. Thesis, Blacksburg, Virginia USA, Faculty of Virginia Polytechnic Institute and State University. In <http://scholar.lib.edu/theses/available/etd-032820000-13460015/unrestricted/thesismerged.pdf>

Berland, Allison. 2000. « The Water Component of the Peace Process Between the Israelis and the Palestinians ». Masters of Arts in Law and Diplomacy, Medford, Mass., Fletcher School Tuft University. In http://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/related_research/berland/erl_and_tocl.html

Saleh, Hassan Ali. 2000. « The Water Dimension of the Arab-Israeli Conflict ». Master Thesis, Beirut, Lebanon, American University of Beirut.

Ohlsson, Leif. 1999. « Water, Conflict, and Social Resource Scarcity: The Concept on Trial ». Chap. in *Environment, Scarcity and Conflict: A Study of Malthusian Concerns*. PhD dissertation, Göteborg, Sweden, University of Göteborg, Department of Peace and Development Studies. In <http://www.padrigu.gu.se/ohlsson/files/ESC.html>

Articles de périodique

Abu-Taleb, F. Maher. 1994. « Environmental Management in Jordan: Problems and Recommendations ». *Environmental Conservation*, Vol. 21, (spring), p. 35-40.

Cooley, John K., Uri Davis, Antonio Marks and John Richard. 1980. « Israel's Water Policies ». *Journal of Palestine Studies*, Vol. 9, no 2, p. 3-32.

Cooley K. John. 1984. « The War over Water ». *Foreign Policy*, no 54, (spring), p. 3-26.

Dellapenna, Joseph W. 1989. « Water in the Jordan Valley: The Potential and Limits of Law ». *The Palestine Yearbook of International Law*, Vol. 15, no 20, p. 27-43.

Dillmann, Jeffrey D. 1989. « Water Rights in the Occupied Territories ». *Journal of Palestine Studies*, Vol. 19, no 1, (autumn), p. 46-71.

Doherty, Katherine B. 1965. « Jordan Water Conflict ». *International Conciliation*, no 553, (May), p. 2-66.

El-Fadel M., M. Zeinati and D. Jamali. 2000. « Water Resources in Lebanon: Characterization, Water Balance and Constraints ». *Water Resources Development*, Vol. 16, no 4, p. 615-638.

Elmusa Sharif S. 1995. « The Jordan-Israel Water Agreement: A Model or an Exception? ». *Journal of Palestine Studies*, Vol. 24, no 3, p. 63-73.

Falkenmark, Malin. 1989. « Middle East Hydropolitics: Water Scarcity and Conflicts in the Middle East ». *Ambio*, Vol. 18, no 6, p. 350-352.

- Falkenmark, Malin. 1990. « Global Water Issues Confronting Humanity ». *Journal of Peace Research*, Vol. 27, no 2, p. 177-190.
- Falkenmark, Malin. 1994. « Water, War and Peace in the Middle East ». *Environment*, Vol. 36, no 3, p. 7-15 et 35-42.
- Gleick, Peter H. 1993. « Water and Conflict ». *International Security*, Vol. 18, no 1, (summer), p. 79-112.
- Haddadin, Munther. 2000. « Water Issues in the Hashemite Jordan ». *Arab Studies Quarterly*, Vol. 22, no 2, p. 63-78.
- Hof F. Frederick. 1995. « The Yarmouk and Jordan Rivers in the Israel-Jordan Peace Treaty ». *Middle East Policy*, Vol 3, no 4, (April), p. 47-56.
- Homer-Dixon, Thomas F. 1991. « On the Threshold: Environmental Change as Causes of Acute Conflict ». *International Security*, Vol. 16, no 1, p. 76-116.
- Homer-Dixon, Thomas F. 1994. « Environmental Scarcities and Violent Conflict: Evidence from Cases ». *International Security*, Vol. 19, no 1, p. 5-40.
- Lassarre, Frédéric. 2002. « Le prochain siècle sera-t-il celui des guerres de l'eau? ». *Revue internationale et stratégique*, no 33, (printemps), p. 99-118.
- Inbar, Moshe and Jacob Maos. 1984. « Water Resource Planning and Development in the Northern Jordan Valley ». *Water International*, Vol. 9, p. 18-25.
- Ionides, M. G. 1953. « The Dispute Waters of Jordan ». *Middle East Journal*, no 2, (spring), p. 153-164.
- Kaplan, Robert. 1994. « The Coming Anarchy ». *The Atlantic Monthly*, Vol. 2, no 273, (February), p. 44-76.
- Kolars, John. « The Course of Water in the Arab Middle East ». *American-Arab Affairs*, no 33, 1990, p. 66-67.
- Kolars, John. 1992. « Water Resources of the Middle East ». *Canadian Journal of Development Studies, Special Issue on Sustainable Water Resources Management in Arid Countries: Middle East and Northern Africa*, p. 103-119.
- Mathews, Jessica T. 1989. « Redefining Security ». *Foreign Affairs*, Vol. 68, no 2, p. 162-177.
- Myers, Norman. 1989. « Environment and Security ». *Foreign Policy*, Vol. 74, p. 23-41.
- Stauffer, Thomas. 1982. « The Price of Peace: The Spoils of Wars ». *American-Arab Affairs*, Vol. 1, p. 43-54.

- Starr, Joyce R. 1991. « Water Wars ». *Foreign Policy*, no 82, p. 17-36.
- Stock, J. 1983. « Water and Israel's Occupation Strategy ». *MERIP Reports 116*, Vol. 13, no 6, p. 19-24.
- Tal, Lawrence. 1992. « On the Banks of the Stormy Jordan: The Coming Middle East Water Crisis ». *Contemporary Review*, Vol. 260, no 1515, (April), p. 169-174.
- Toset, H. W. and N. Gleditsch. 2000. « Conflict and Shared Rivers ». *Juridic Politic Geography*, Vol. 19, no 8, p. 971-977.
- Ullman Robert H. 1983. « Redefining Security ». *International Security*, Vol. 8, no 1, p. 129-153.
- Wolf, Aaron T. and John Ross. 1992. « The Impact of Scarce Water Resources on the Arab-Israeli Conflict ». *Natural Resources Journal*, Vol. 32, no 4, p. 919-958.

Médianographies

- Bani-Domi, M. *Trend Analysis of Temperatures and Precipitations in Jordan*. Department of Geography, Irbid, Jordan, Yarmouk University Press. In <http://www.uqu.edu.sa/majalat/humanities/vol17/e.pdf>
- Europa. *Convention d'Helsinki: cours d'eau transfrontalières et lacs internationaux*. dans <http://europa.eu/scadplus/leg/fr/lvb/128059.htm>
- Hudes, Karen. 2002. *Shared Water Resources in the Jordan River*. Across Borders, University Gonzaga. Seattles. In <http://www.across-borders.com/water.htm> consulté le 14 mai 2005.
- Hussein, Amery A. 2000. « Assessing Lebanon's Water Balance ». In *Water Balances in the Eastern Mediterranean*, sous la dir. de David B. Brooks et Ozay Mehmet. In http://www.idrc.ca/fr/ev-33225-201-1-DO_TOPIC.html
- Issac, Jad. 2000. « The Essentials Of Sustainable Water Resource Management In Israel and Palestine ». *Arabs Studies Quaterly*, (spring). In <http://www.emich.edu/asquarterly/>
- Jägerkog, Anders. 2003. *Why States Cooperate over Shared Water: The Water Negotiations in the Jordan River Basin*. Linköping University, Linköping, Sweden. Department of Water and Environmental Studies. In http://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/related_research/jagerskog2003.pdf

- Libiszewski, Stephan. 1995. « Water Disputes in the Jordan Basin Region and their Role in the Resolution of the Arab Israeli Conflict ». *Occasionnal Paper no 13*, Center for Security Studies and Conflict Research Zurich, (August). In <http://www.fsk.ethz.ch/encop/13/en13.html>
- Mualla W. and M. Salam. 2003. Water Conservation and Use in Agriculture. InfoWCA. *The Utilization of Water Resources for Agriculture in Syria: Analyse of Curent Situation and Futur Charllenges*. (August). In <http://www.wcainfonet.org/servlet/CDSServlet?status=ND0xMjQzLjEwNjcyNyY3PWVuJjYxPWRvY3VtZW50cyY2NTIpbmZv>
- Murakami, Masahiro. 1995. *Managing Water for Peace in the Middle East: Alternative Strategies*. Tokyo: United Nations University Press. In <http://www.unu.edu/unupress/unupbooks/80858e/80858E00.htm#Contents>
- Roudi-Fahimi, Farzaneh Liz Creel, and Roger-Mark De Souza. 2002. *Finding the Balance: Population and Water Scarcity in the Middle East and North Africa*. Population Reference Bureau, In <http://www.prb.org/Template.cfm?Section=PRB&template=/ContentManagement/ContentDisplay.cfm&ContentID=6673>
- Shannag, Esam and Yasser Al-Adwan. 2000. « Evaluating the Water Balance in Jordan ». In *Water in the Middle East*, sous la dir. de Hussein A. Amery and Aaron T. Wolf, Austin: University of Texas Press. In http://www.idrc.ca/fr/ev-33228-201-1-DO_TOPIC.html
- Trottier, Julie. 2004. « Hydropolitics in the West Bank and Gaza Strip ». Chap in. *Historical Overview and Present Situation the Colonial Borders and the Partition of the River Basin*. In http://www.passia.org/publications/research_studies/hydro/partition.html
- Wihbey, Berman and Paul Michaud. 1999. « The New Water Politics on the Middle East ». *Strategic Review*, (summer). In <http://www.israeleconomy.org/strategic/water.htm>
- Wolf, Aaron T. 1994. « Water, Conflict, and Cooperation ». *International Food Policy Research Institute* (IFPRI), Focus 2020, Vision Brief 14, no 9. In http://www.ifpri.org/2020/focus/focus09_14.asp
- Wolf, Aaron T. 1996. « Middle East Water Conflicts and Directions for Conflict Resolution ». *International Food Policy Research Institute* (IFPRI). Focus 2020, no 31. In <http://www.ifpri.org/22020/briefs/numbers31.html>
- Wolf, Aaron T. 1998. « Conflict and Cooperation along International Waterways ». *Water Policy*, Vol. 1, no 2. In http://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/conflict_coop/

Publications gouvernementales et internationales

Canada, International Development Research Centre, David B. Brooks and Stephen C. Lonergan. 1995. *Watershed: The Role of Fresh Water in the Israeli-Palestinian Conflict*. Canada. In <http://www.idrc.ca/en/ev-29781-201-1-DO-TOPIC.html>

Liban, Ministère des Ressources hydrauliques et Électriques, Sélim Catafago. Document de travail numéro 1. *Ressource en eau et développement*. In <http://www.oieau.fr/ciedd/contributions/at1/contribution/catafog2.thm>

Documents publiés par le Programme des Nations unies pour l'environnement

United Nations, United Nations Environmental Program, Schwartz, Daniel and Asbindu Singh. 1999. « New Report Provides an Overview of Environmental Conditions, Resources, and Conflict: An Introductory Overview and Data Collection ». *UNEP Information note 99-16*, Nairobi: United Nations Environmental Program.

Documents publiés par le Programme des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture

United Nations, Food and Agriculture Organization, Winpenny, J. T. 1997. *Managing Water Scarcity for Water Security*. United Nations, FAO. In <http://www.fao.org/ag/agl/aglw/webpub/scarcity.htm>

Documents publiés par le Programme des Nations unies pour le développement

Organisation des Nations unies, Programme des Nations unies pour le Développement (PNUD), Programme régional de développement économique du Sud-Liban, Association d'aide au développement économique du Sud-Liban, In http://www.adr.org.lb/FR/libansud_constat3.htm

Documents publiés par le Fonds des Nations unies pour la population

Organisation des Nations unies, Fonds des Nations unies pour la population. 2001. « L'environnement: tendances actuelles ». Chap. in *L'État de la population mondiale 2001*. Fonds des Nations unies pour la population. In <http://www.unfpa.org/swp/2001/francais/ch02.html>

Documents publiés par l'UNESCO

United Nations, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. 1988. « The Arab Center for the Studies of Arid Zones and Drylands ». *Water Resources Assesment in the Arab Region*. International Institute Hydraulic and Environmental Engineering, Paris-Defft-Damascus.

Documents publiés par la Banque mondiale

Keenan, John D. 1992. « Technological Aspects of Water Resources Management: Euphrates and Jordan ». In *Country Experiences with Water Resources Management*, sous la dir. de Guy Le Moigne and Shakwi Barghouti, p. 37-49. World Bank Technical Paper, no 175.

Documents publiés par l'OTAN

Margat, Jean. 2003. « The Case of Jordan River ». Chap. in *Gestion des ressources naturelles et question de sécurité en Méditerranée*. sous la dir. de Jean Dufourca et Laure Borgomano-Loup, p. 130. Branche de recherche, Collège de défense de l'OTAN, Seminar Report Serie, no 19, Rome, 10-13 décembre 2003, In http://www.ndc.nato.int/download/publications/seminar_19.pdf

Conférences

Allan, Tony. 1999. *Israel and Water in the Framework of Arab-Israeli Conflict*. Bir Zeit, Israel, Paper given at the Conference on Water and the Arab-Israeli Conflict at the Center of Law at Bir Zeit University, 29 April-1 May.

Adel Darwish. 1994. *The Next Major Conflict in the Middle East Water Wars*. Geneva Conference on Environment and Quality of Life June 1994. In <http://www.mideastnews.com/WaterWars.htm>

Base de données

United Nations, United Nations Environmental Program, Group Research International Development, Globalis-Lebanon. *Lebanon: Annual Population Growth Rate*. In http://globalis.gvu.unu.edu/indicator_detail.cfm?IndicatorID=29&Country=LB

United Nations, Food and Agriculture Organization, Land and Water Development Divison, AQUASTAT, *Lebanon National Report*. In <http://www.fao.org/ag/agl/algw/aquastst/countries/lebanon/index.stm>

United Nations, Food and Agriculture Organization, Land and Water Development Division, AQUASTAT, *Lebanon National Report*. In <http://www.fao.org/ag/agl/algw/aquastst/countries/lebanon/index.stm>

United Nations, Food and Agriculture Organization. Information System on Water and Agriculture, Land and Water Development Division, AQUASTAT, Syria National Report. 2002, In <http://www.fao.org/waicent/faoinfo/agricult/agl/aglw/aquastat/countries/syria/index.stm>

World Bank. 2004. Data Country. *Syrian Arab Republic at a Glance*. 29 September 2004. In http://www.worldbank.org/data/countrydata/aag/syr_aag.pdf

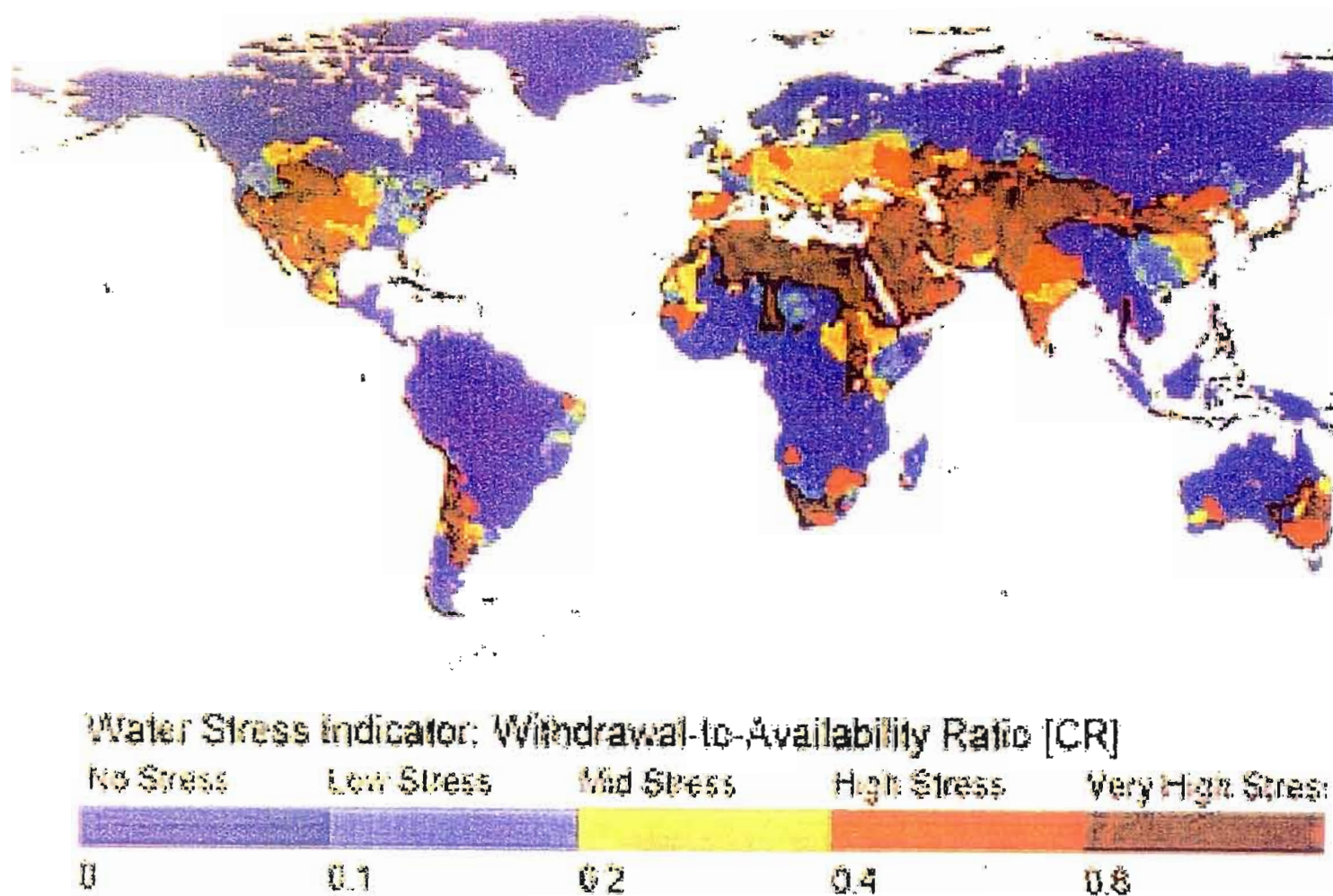


Figure A. 1 Carte de l'indicateur de la raréfaction hydrique dans le monde. In World Water Council. Water Crisis. World Water Council 4th World Water Forum. In <http://www.worldwatercouncil.org/index.php?id=25>

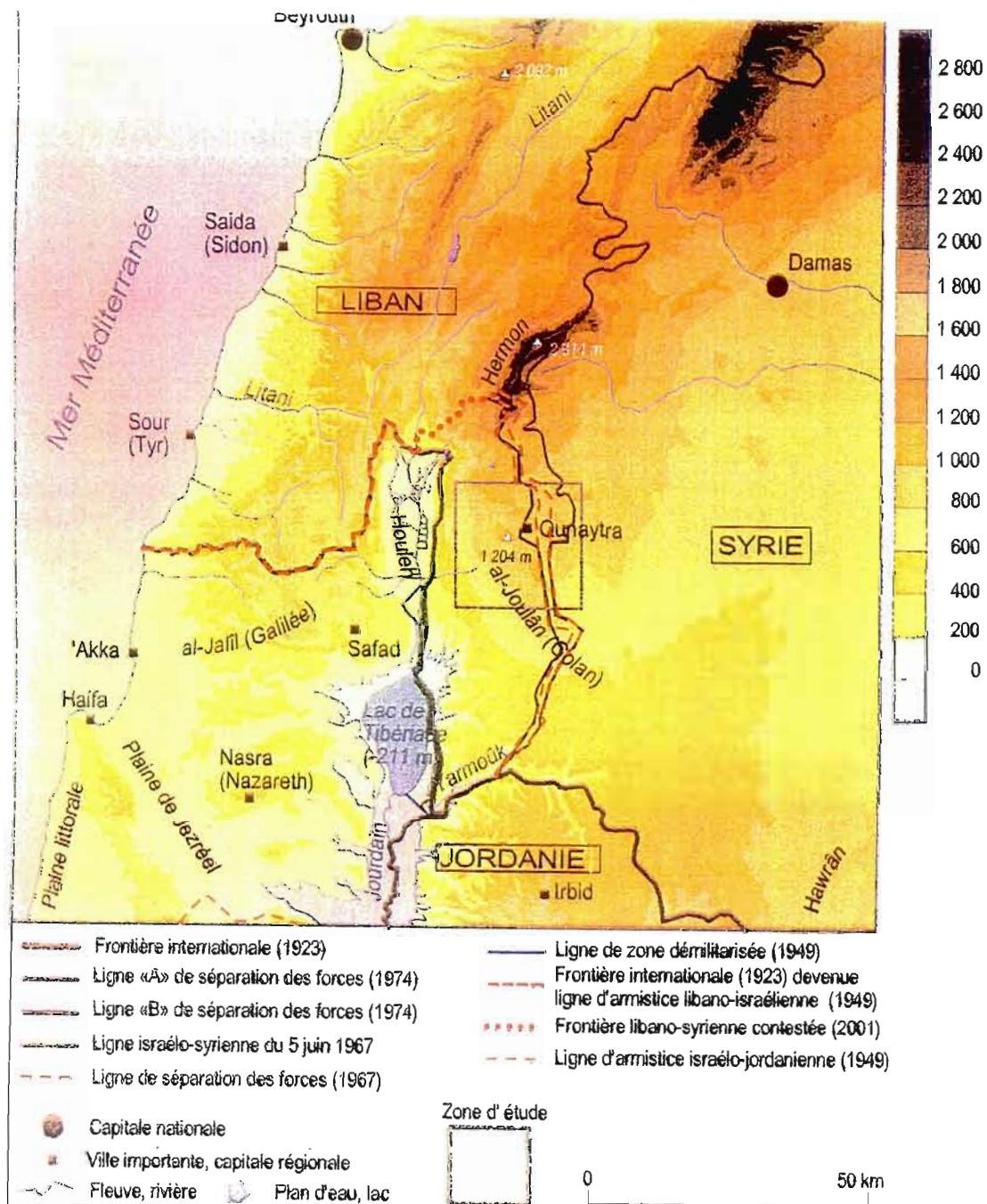


Figure 1.1 Carte géopolitique de la vallée du Jourdain In Le monde-diplomatique. La cartographie. In <http://www.monde-diplomatique.fr/cartes/israeleau2000>

<i>Tributary</i>	<i>Headwaters</i>	<i>Annual discharge (mcm)</i>
Dan	Israel	245-260
Hasbani	Lebanon	117-138
Banias	Syria	121-125
Hullah springs and local run off	Israel	180
Yarmouk	Syria	400-500 ^a

Tableau 1.1 Débit et répartition des sources tributaires du Jourdain. In Nurit Kliot. 1994. *Water Resources and Conflict in the Middle East*. London, Routledge, p. 180.

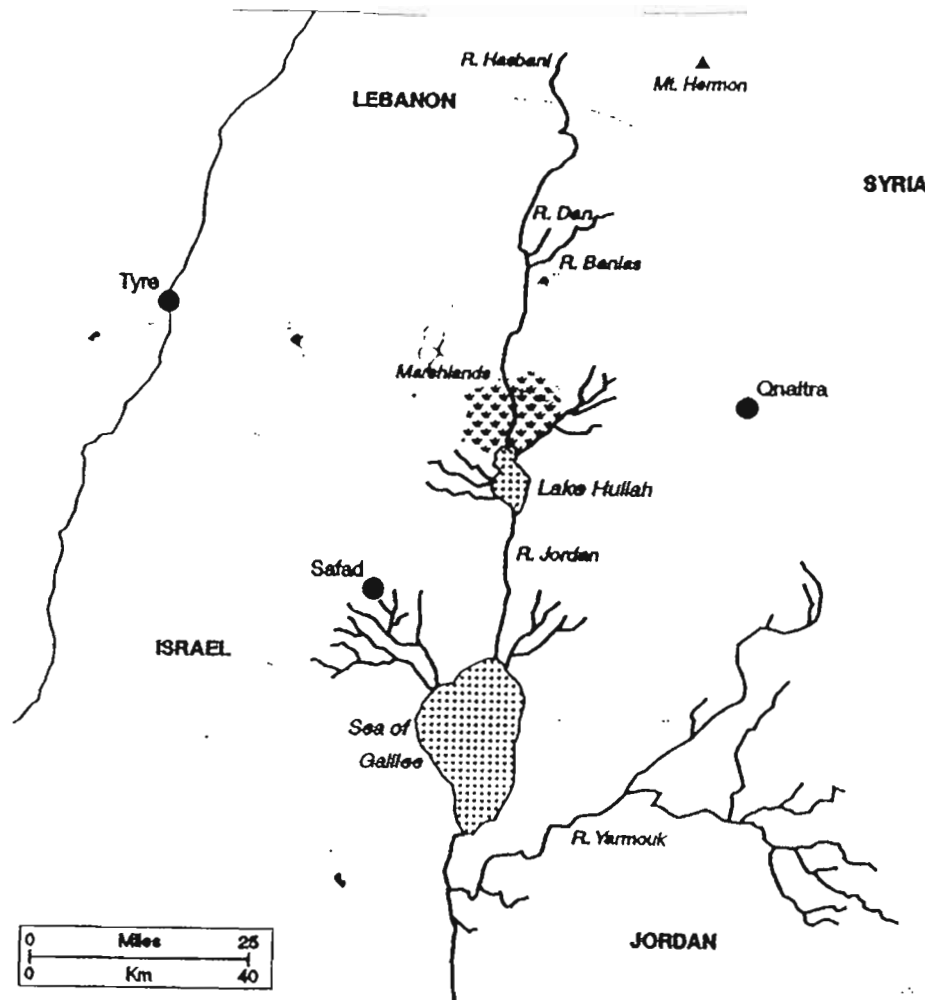


Figure 1.3 Carte de la vallée d'Houleh. In Mostafa Dolatyar and Tim S. Gray. 2000. *Water Politics in the Middle East: A Context for Conflict or Co-operation?* London, MacMillan Press LTD, p. 101.

Surface Water Withdrawals by Sector, Lebanon, 1996

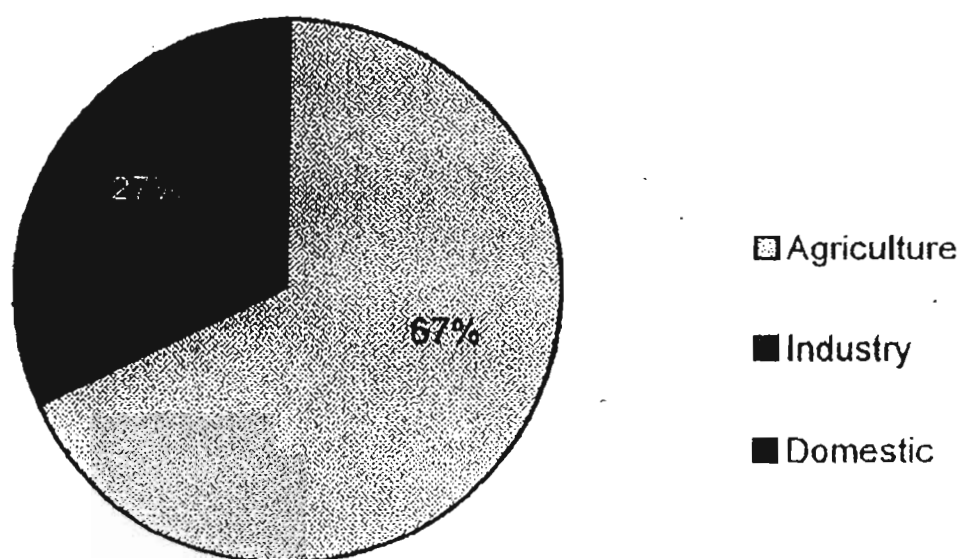


Figure 1.4 Surface d'eau utilisé par secteur, Liban. In United Nations, United Nations Environmental Program, Group Research International Development, Globalis-Lebanon. *Lebanon: Annual Population Growth Rate*. In http://globalis.gvu.unu.edu/indicator_detail.cfm?IndicatorID=29&Country=LB



Figure 1.5 Système hydrique libanais. In Nurit Kliot. 1994. *Water Resources and Conflict in the Middle East*. London, Routledge, p. 48.

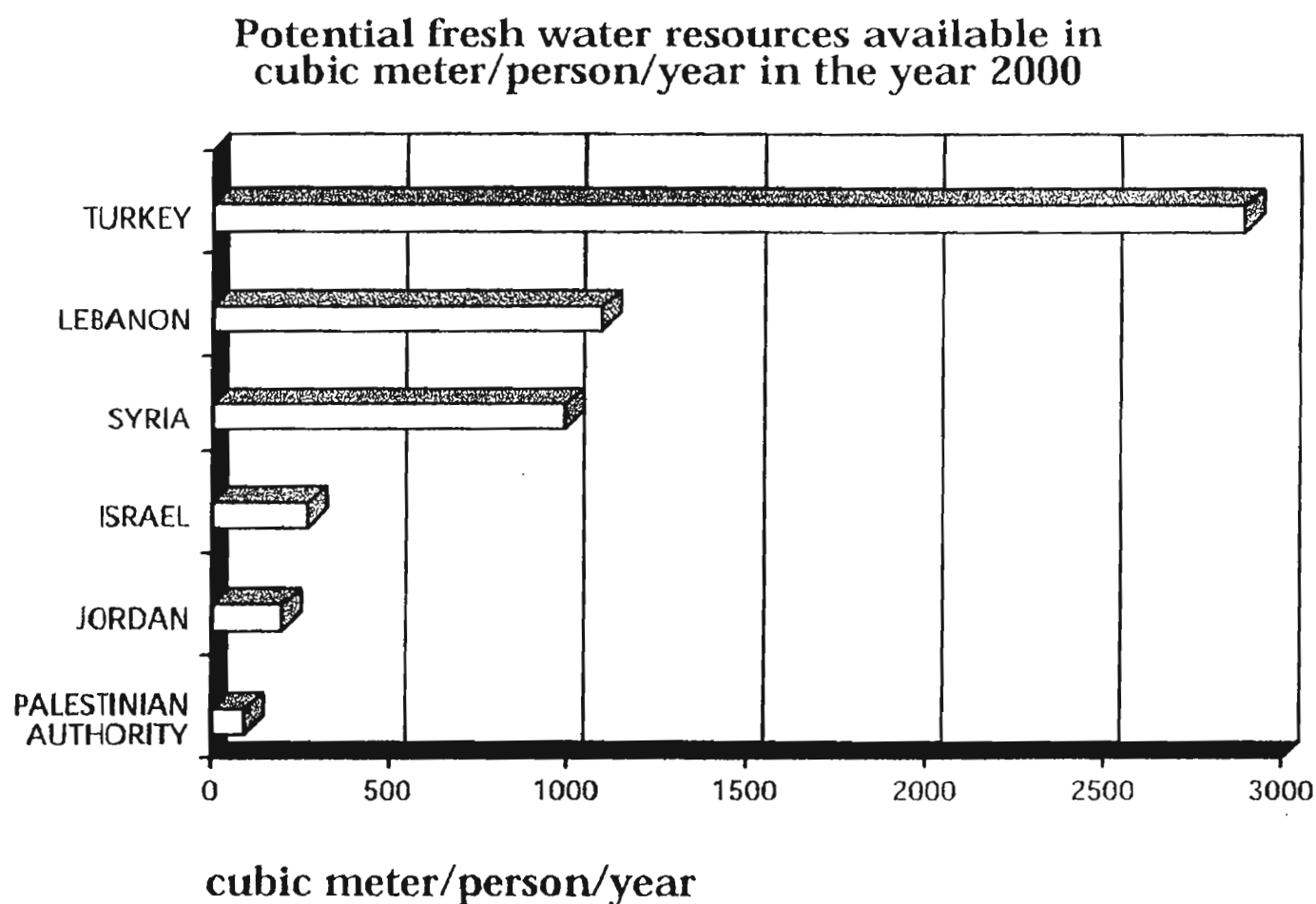


Figure 1.6 Graphique verticale du potentiel de la ressource par mmc/personne/année. In Sandra Postel. 1992. *The Last Oasis: Facing Water Scarcity*. Worldwatch Environmental Alert Series. New-York, W.W. Norton & Co., p. 8.

<u>Year</u>	<u>Plan</u>	<u>Sponsor</u>
1913	Franghia Plan	Ottoman Empire
1922	Mavromatis Plan	Great Britain
1928	Henriques Report	Great Britain
1935	Palestine Land Development Company	World Zionist Organization
1939	Ionides Survey	Transjordan
1944	Lowdermilk Plan	U.S.A.
1946	Survey of Palestine	Anglo-American Committee of Inquiry
1948	Hays-Savage Plan	World Zionist Organization
1950	MacDonald Report	Jordan
1951	All Israel Plan	Israel
1952	Bunger Plan	Jordan/U.S.A.
1953	Main Plan	UNRWA
1953	Israeli Seven-Year Plan	Israel
1954	Cotton Plan	Israel
1954	Arab Plan	Arab League Technical Committee
1955	Baker-Harza Plan	Jordan
1955	Unified (Johnston) Plan	U.S.A.
1956	Israeli Ten-Year Plan	Israel
1956	Israeli National Water Plan	Israel
1957	Greater Yarmuk Project (East Ghor, Canal)	Jordan
1964	Jordan Headwaters Diversion	Arab League

Tableau 2.1 Projet de développement des eaux du Jourdain, 1913-1964. In Thomas Naff and Ruth C. Matson. 1984. *Water in the Middle East: Conflict or Cooperation?* Boulder, Westview Press, p. 19.

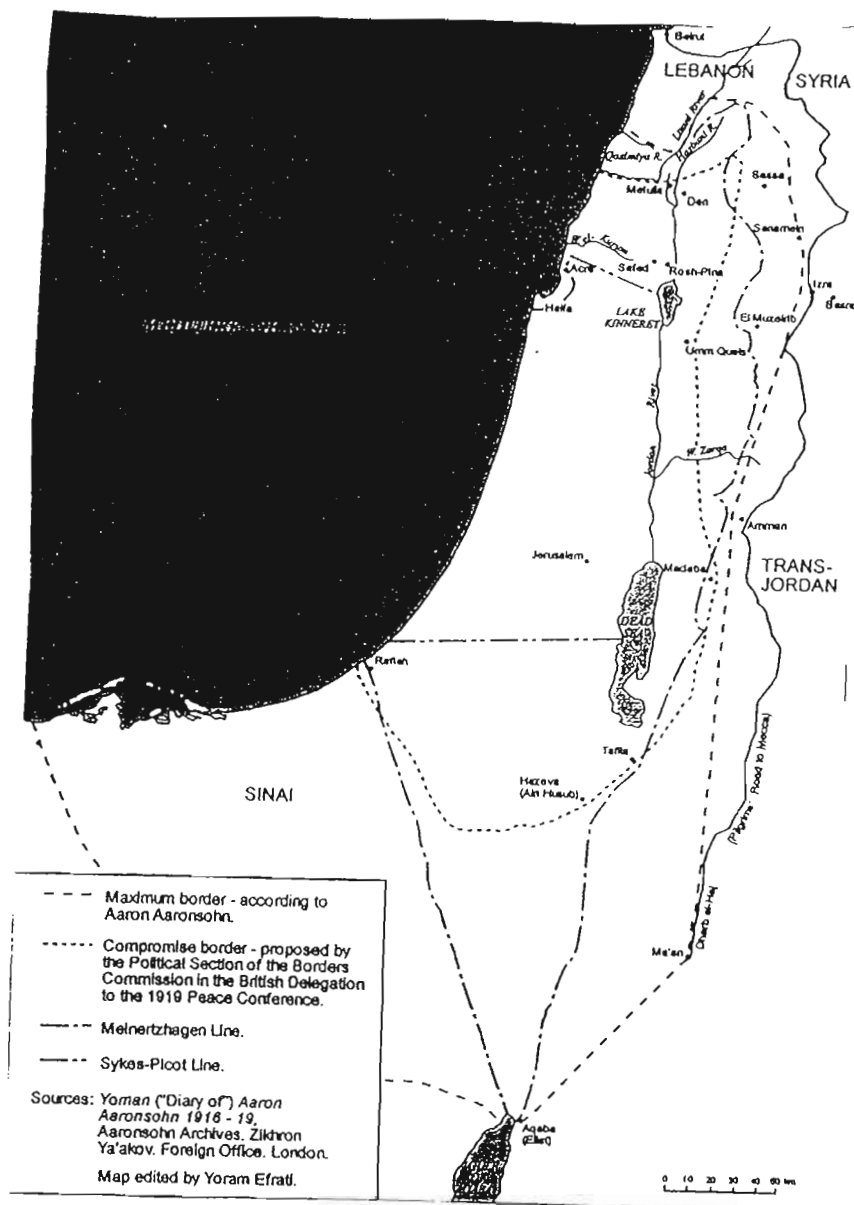


Figure 2.1 Cartes des frontières proposées pour la Palestine de 1916-1919. In Aaron T. Wolf. 1995. *Hydropolitics along the Jordan River: Scarce Water and its Impact on the Arab-Israeli Conflict*. Tokyo, United Nations University Press, p. 197.

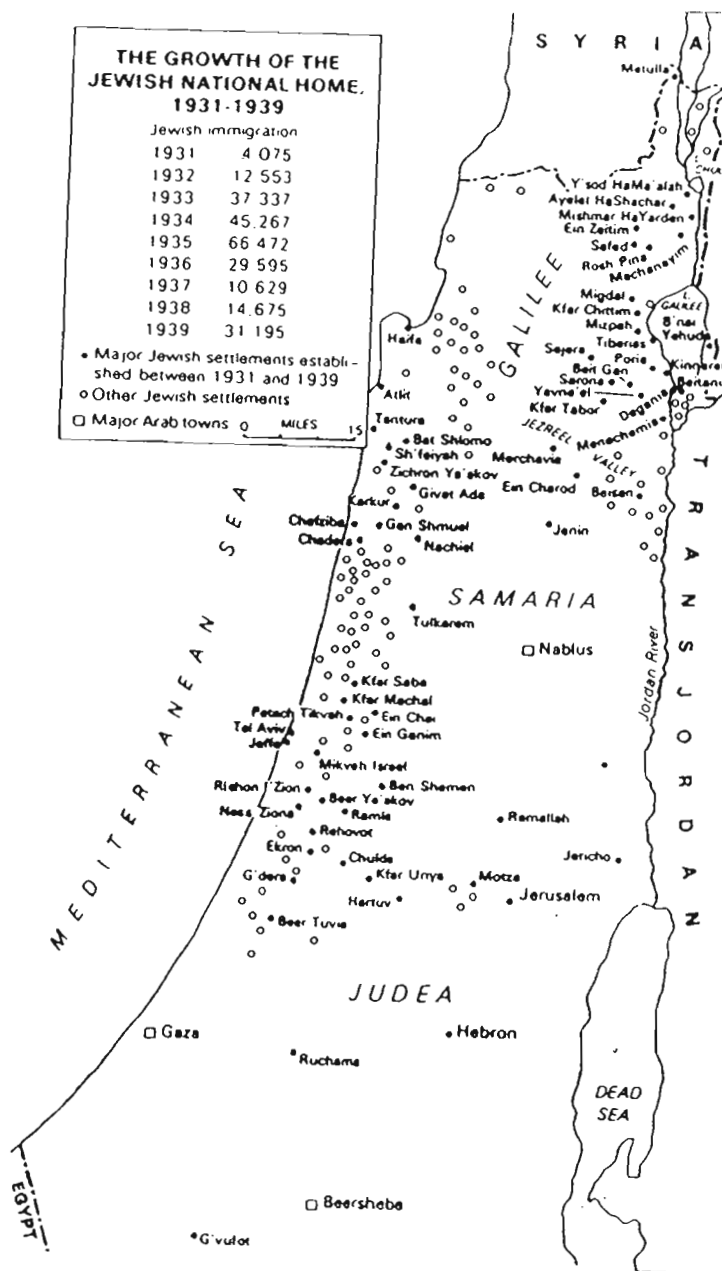


Figure 2.2 Carte de la croissances des colonies juives entre 1931 et 1939. In Aaron T. Wolf. 1995. *Hydropolitics along the Jordan River: Scarce Water and its Impact on the Arab-Israeli Conflict*. Tokyo, United Nations University Press, p. 201.

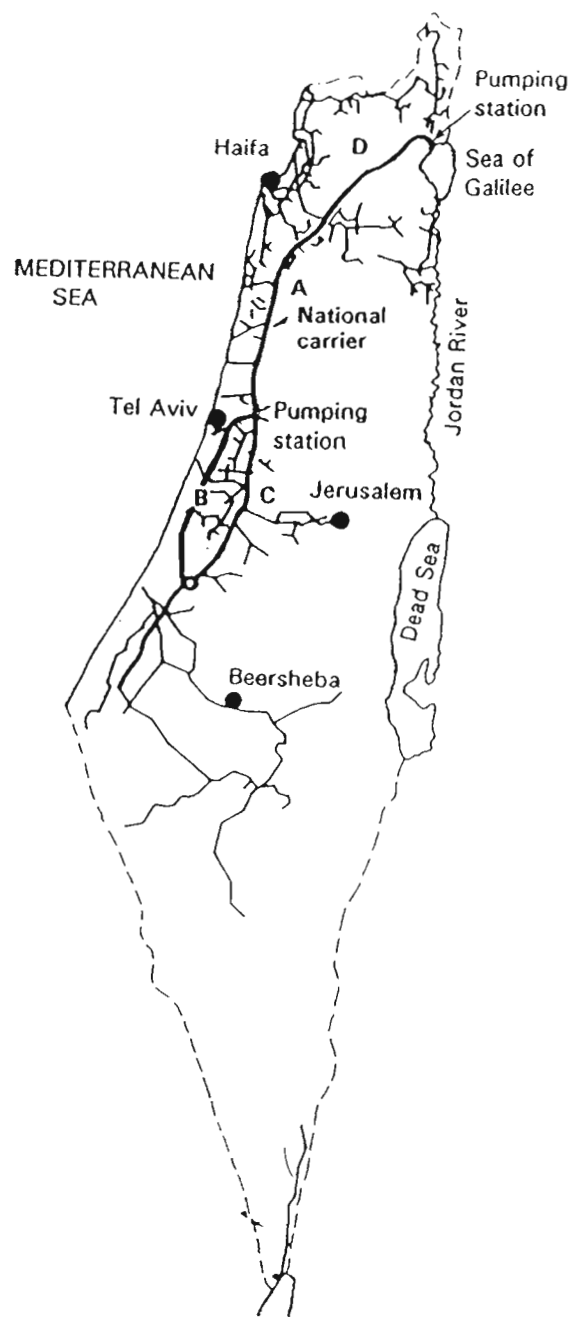


Figure 2.3 Carte du système de distribution du système national d'adduction d'eau israélien. In Alwyn R. Rouyer. 2000. *Turning Water into Politics: The Water Issue in the Palestinian-Israeli Conflict*. New York, St. Martin's Press, p. 164.

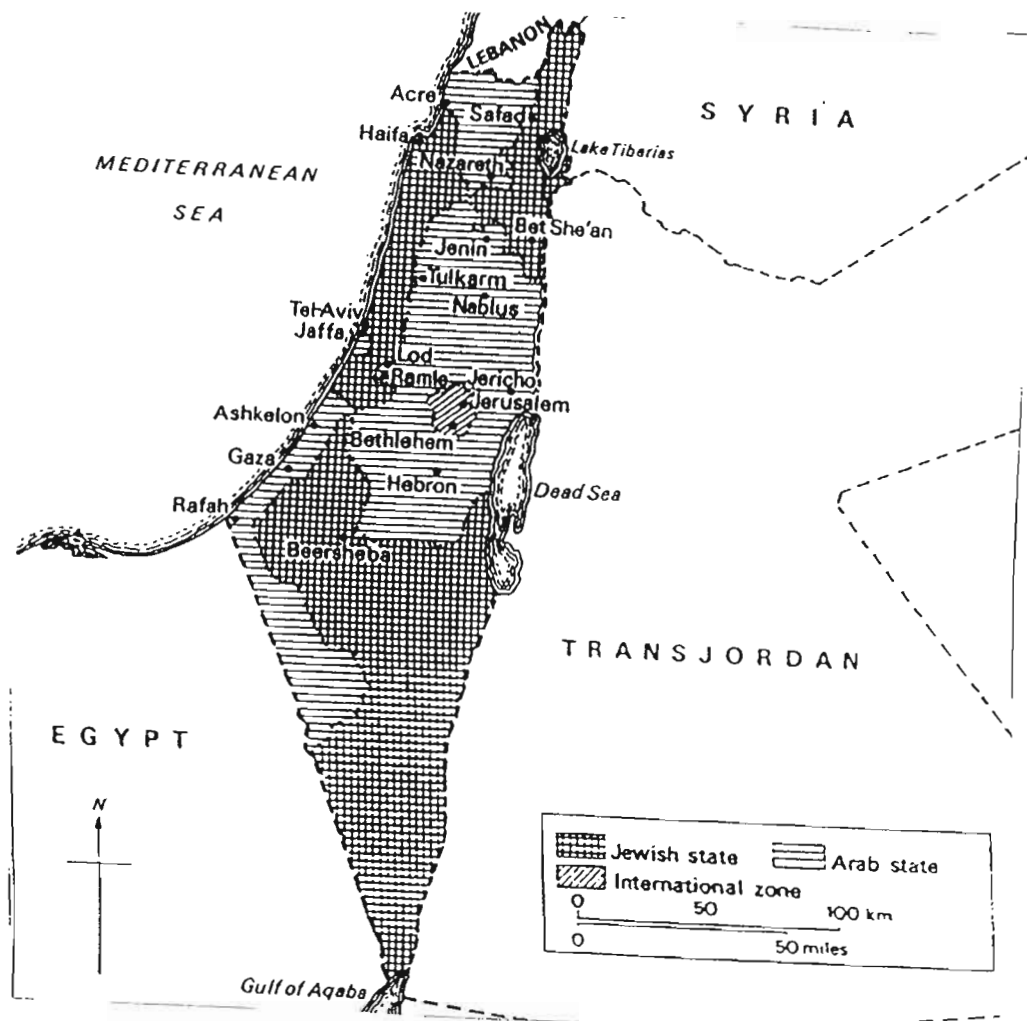


Figure 2.4 Carte de la partition de la Palestine, 1947. In Miriam R. Lowi. 1990. *The Politics of Water under Conditions of Scarcity and Conflict: the Jordan River and Riparian States*. London, Ann Arbor, p. 34.

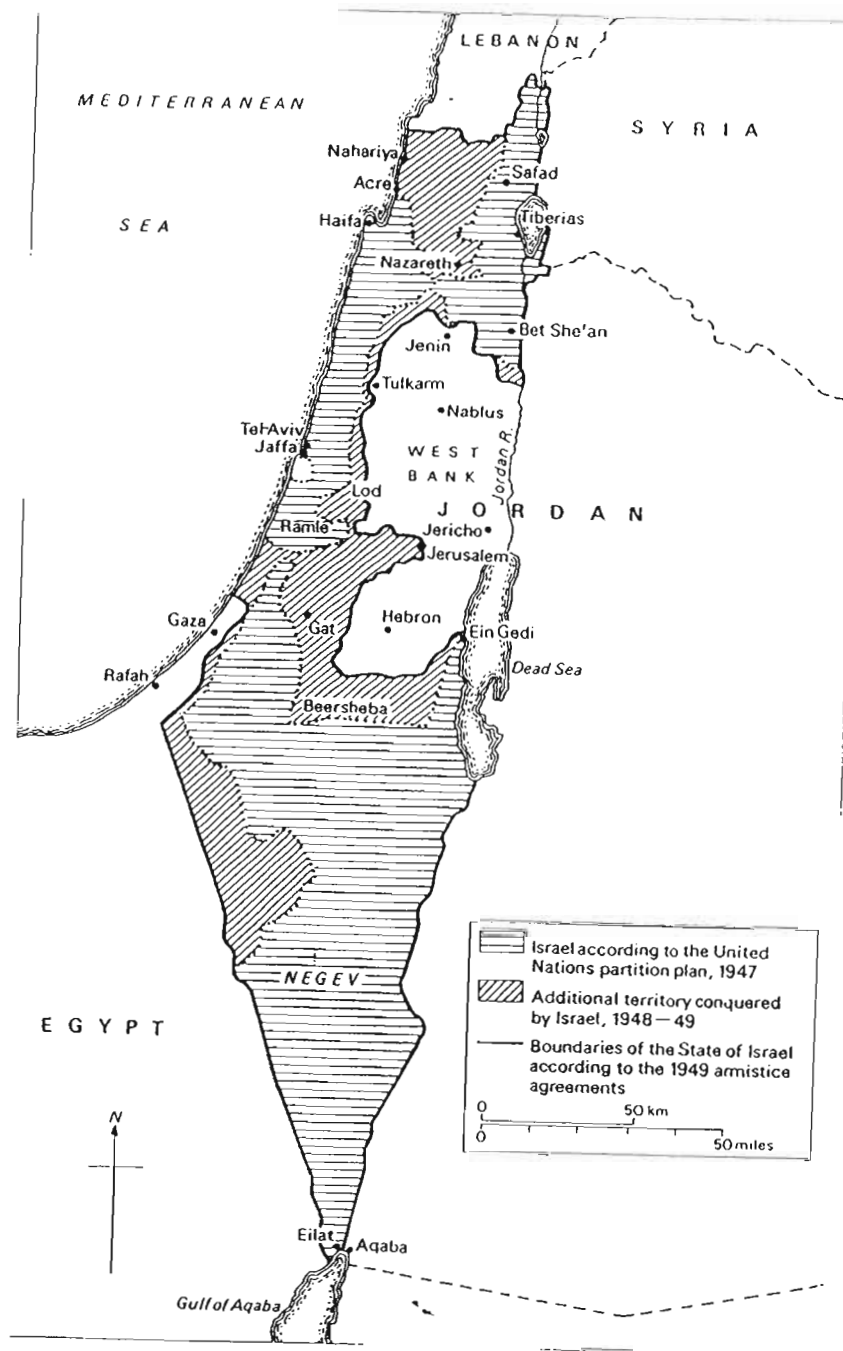


Figure 2.5 Carte de l'État d'Israël post-1949. In Miriam R. Lowi. 1990. *The Politics of Water under Conditions of Scarcity and Conflict: the Jordan River and Riparian States*. London, Ann Arbor, p. 48.

Country	Main (Johnston) Plan	Cotton Plan	Arab Technical Committee Plan
Israel	394 mcm	1,290 mcm	200 mcm
Jordan	774 mcm	575 mcm	861 mcm
Syria	45 mcm	30 mcm	132 mcm
Lebanon	—	450.7 mcm	35 mcm
Total	1,213 mcm	2,345.7 mcm	1,228 mcm

Tableau 2.2 Répartition par le plan Johnston des eaux du Jourdain entre les États riverain du bassin. In Jeffrey D. Dillman. 1989. « Water Rights in the Occupied Territories ». *Journal of Palestine Studies*, Vol. 19, no 1, (autumn), p. 51.

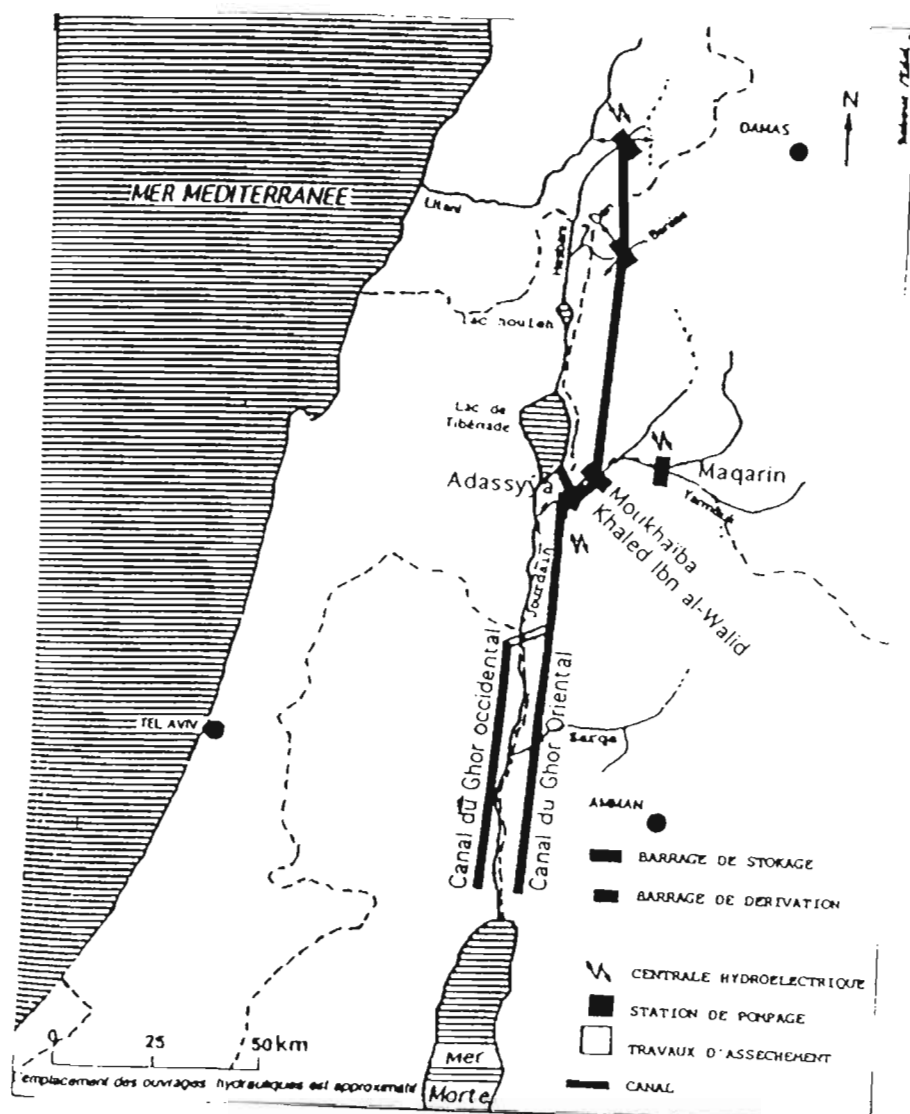


Figure 2.6 Carte du plan Arabe de 1954. In Ayeub Habib. 1993. *Le bassin du Jourdain dans le conflit israélo-arabe*. Paris, CERMOC, p. 214.

Pays*	Plan Main-Klapp**	Plan Cotton***	Plan arabe****
Israël	394	1 290	200
Jordanie	774	575	861
Syrie	45	30	132
Liban	—	450,7	35
Total	1213	2 345,7	1 228

* Ce plan de partage ne prend en considération que les eaux de surface et les consommations moyennes des années cinquante.

** Le plan Main-Klapp ne prend pas en considération les eaux du Litani qu'il n'intègre pas dans le système hydraulique du Jourdain.

*** Le plan Cotton inclut les eaux du Litani, allouant 400 millions de mètres cubes à Israël et 300 millions de mètres cubes au Liban.

**** Les Arabes répondent au plan Main-Klapp, en 1954, en reprenant les plans élaborés par Ionides, MacDonald et Bunker.

Tableau 2.3 Répartition hydrique des plans Main, Cotton et Arabe en mmc. In Ayeb Habib. 1993. *Le bassin du Jourdain dans le conflit israélo-arabe*. Paris, CERMOC, p. 92.

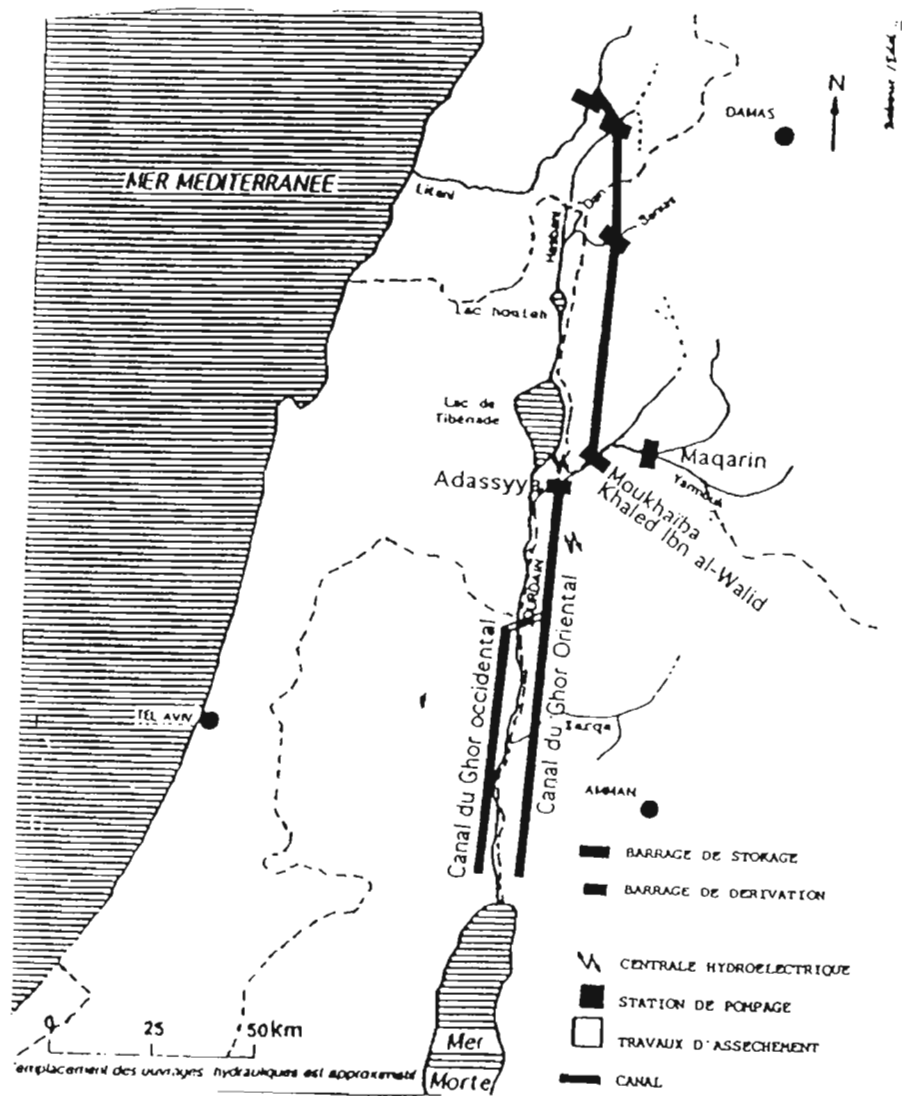


Figure 3.1 Carte du East Ghor Canal. In Ayeub Habib. 1993. *Le bassin du Jourdain dans le conflit israélo-arabe*. Paris, CERMOC, p. 96.

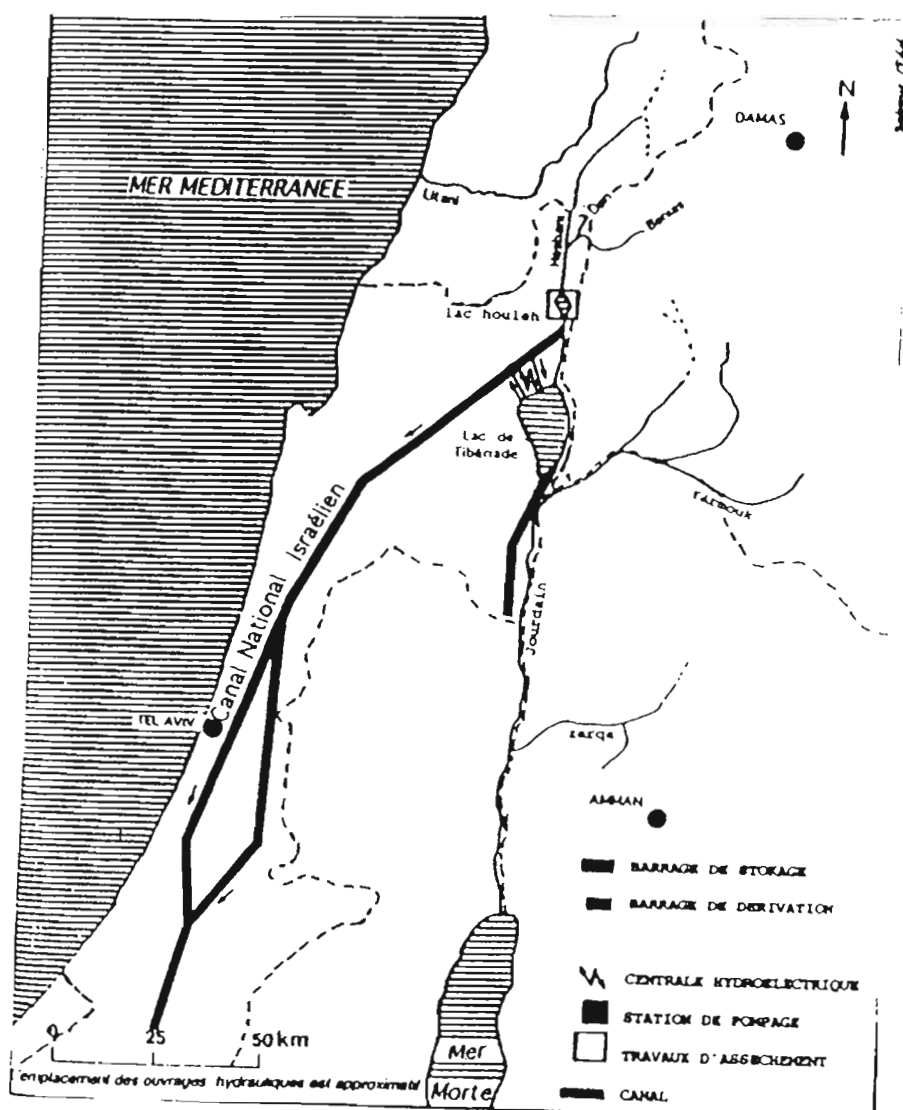


Figure 3.2 Carte du système national d'adduction d'eau israélien. In Ayeb Habib. 1993. *Le bassin du Jourdain dans le conflit israélo-arabe*. Paris, CERMOC, p. 96.

ISRAEL-JORDAN PEACE TREATY

ANNEX II

WATER RELATED MATTERS

Pursuant to Article 6 of the Treaty, Israel and Jordan agreed on the following Articles on water related matters:

Article I: Allocation

1. Water from the Yarmouk River
 1. Summer period - 15th May to 15th October of each year. Israel pumps (12) MCM and Jordan gets the rest of the flow.
 2. Winter period - 16th October to 14th May of each year. Israel pumps (13) MCM and Jordan is entitled to the rest of the flow subject to provisions outlined hereinbelow: Jordan concedes to Israel pumping an additional (20) MCM from the Yarmouk in winter in return for Israel conceding to transferring to Jordan during the summer period the quantity specified in paragraphs (2.a) below from the Jordan River.
 3. In order that waste of water will be minimized, Israel and Jordan may use, downstream of point 121/Adassiya Diversion, excess flood water that is not usable and will evidently go to waste unused.

2. Water from the Jordan River
 1. Summer period - 15th May to 15th October of each year. In return for the additional water that Jordan concedes to Israel in winter in accordance with paragraph (1.b) above, Israel concedes to transfer to Jordan in the summer period (20) MCM from the Jordan River directly upstream from Deganya gates on the river. Jordan shall pay the operation and maintenance cost of such transfer through existing systems (not including capital cost) and shall bear the total cost of any new transmission system. A separate protocol shall regulate this transfer.
 2. Winter period - 16th October to 14th May of each year. Jordan is entitled to store for its use a minimum average of (20) MCM of the floods in the Jordan River south of its confluence with the Yarmouk (as outlined in Article II below). Excess floods that are not usable and that will otherwise be wasted can be utilised for the benefit of the two Parties including pumped storage off the course of the river.

Figure 3.3 Traité de paix jordano-Israélien de 1994. In J. A. 1996. *Water, Peace and the Middle East: Negotiating Resources in the Jordan Basin*. London, Tauris Academic Studies, p. 215-225

3. In addition to the above, Israel is entitled to maintain its current uses of the Jordan River waters between its confluence with the Yarmouk and its confluence with Tirat Zvi/Wadi Yabis. Jordan is entitled to an annual quantity equivalent to that of Israel, provided however, that Jordan's use will not harm the quantity or quality of the above Israeli uses. The Joint Water Committee (outlined in Article VII below) will survey existing uses for

documentation and prevention of appreciable harm.

4. Jordan is entitled to an annual quantity of (10) MCM of desalinated water from the desalination of about (20) MCM of saline springs now diverted to the Jordan River. Israel will explore the possibility of financing the operation and maintenance cost of the supply to Jordan of this desalinated water (not including capital cost). Until the desalination facilities are operational, and upon the entry into force of the Treaty, Israel will supply Jordan (10) MCM of Jordan River water from the same location as in (2.a) above, outside the summer period and during dates Jordan selects, subject to the maximum capacity of transmission.

3. Additional Water

Israel and Jordan shall cooperate in finding sources for the supply to Jordan of an additional quantity of (50) MCM/year of water of drinkable standards. To this end, the Joint Water Committee will develop, within one year from the entry into force of the Treaty, a plan for the supply to Jordan of the abovementioned additional water. This plan will be forwarded to the respective governments for discussion and decision.

4. Operation and Maintenance

1. Operation and maintenance of the systems on Israeli territory that supply Jordan with water, and their electricity supply, shall be Israel's responsibility. The operation and maintenance of the new systems that serve only Jordan will be contracted at Jordan's expense to authorities or companies selected by Jordan.
2. Israel will guarantee easy unhindered access of personnel and equipment to such new systems for operation and maintenance. This subject will be further detailed in the agreements to be signed between Israel and the authorities or companies selected by Jordan.

Figure 3.3 Traité de paix jordano-israélien de 1994. In J. A. 1996. *Water, Peace and the Middle East: Negotiating Resources in the Jordan Basin*. London, Tauris Academic Studies, p. 215-225.

Article II: Storage

1. Israel and Jordan shall cooperate to build a diversion/storage dam on the Yarmouk River directly downstream of the point 121/Adassiya Diversion. The purpose is to improve the diversion efficiency into the King Abdullah Canal of the water allocation of the Hashemite Kingdom of Jordan, and possibly for the diversion of Israel's allocation of the river water. Other purposes can be mutually agreed.
2. Israel and Jordan shall cooperate to build a system of water storage on the Jordan River, along their common boundary, between its confluence with the Yarmouk River and its confluence with Tirat Zvi/ Wadi Yabis, in order to implement the provision of paragraph (2.b) of Article I above. The storage system can also be made to accommodate more floods; Israel may use up to (3) MCM/year of added storage capacity.
3. Other storage reservoirs can be discussed and agreed upon mutually.

Article III: Water Quality and Protection

1. Israel and Jordan each undertake to protect, within their own jurisdiction, the shared waters of the Jordan and Yarmouk Rivers, and Arava/Araba groundwater, against any pollution, contamination, harm or unauthorized withdrawals of each other's allocations.
2. For this purpose, Israel and Jordan will jointly monitor the quality of water along their boundary, by use of jointly established monitoring stations to be operated under the guidance of the Joint Water Committee.
3. Israel and Jordan will each prohibit the disposal of municipal and industrial wastewater into the course of the Yarmouk or the Jordan Rivers before they are treated to standards allowing their unrestricted agricultural use. Implementation of this prohibition shall be completed within three years from the entry into force of the Treaty.
4. The quality of water supplied from one country to the other at any given location shall be equivalent to the quality of the water used from the same location by the supplying country.
5. Saline springs currently diverted to the Jordan River are earmarked for desalination within four years. Both countries shall cooperate to ensure that the resulting brine will not be disposed of in the Jordan River or in any of its tributaries.
6. Israel and Jordan will each protect water systems in its own territory, supplying water to the other, against any pollution, contamination, harm or unauthorised withdrawal of each other's allocations.

Figure 3.3 Traité de paix jordano-israélien de 1994. In J. A. 1996. *Water, Peace and the Middle East: Negotiating Resources in the Jordan Basin*. London, Tauris Academic Studies, p. 215-225.

Article IV: Groundwater in Emek Ha'arava/Wadi Araba

1. In accordance with the provisions of this Treaty, some wells drilled and used by Israel along with their associated systems fall on the Jordanian side of the borders. These wells and systems are under Jordan's sovereignty. Israel shall retain the use of these wells and systems in the quantity and quality detailed in an Appendix to this Annex, that shall be jointly prepared by 31st December, 1994. Neither country shall take, nor cause to be taken, any measure that may appreciably reduce the yields or quality of these wells and systems.
2. Throughout the period of Israel's use of these wells and systems, replacement of any well that may fail among them shall be licensed by Jordan in accordance with the laws and regulations then in effect. For this purpose, the failed well shall be treated as though it was drilled under license from the competent Jordanian authority at the time of its drilling. Israel shall supply Jordan with the log of each of the wells and the technical information about it to be kept on record. The replacement well shall be connected to the Israeli electricity and water systems.
3. Israel may increase the abstraction rate from wells and systems in Jordan by up to (10) MCM/year above the yields referred to in paragraph 1 above, subject to a determination by the Joint Water Committee that this undertaking is hydrogeologically feasible and does not harm existing Jordanian uses. Such increase is to be carried out within five years from the entry into force of the Treaty.
4. Operation and Maintenance
 1. Operation and maintenance of the wells and systems on Jordanian territory that supply Israel with water, and their electricity supply shall be Jordan's responsibility. The operation and maintenance of these wells and systems will be contracted at Israel's expense to authorities or companies selected by Israel.
 2. Jordan will guarantee easy unhindered access of personnel and equipment to such wells and systems for operation and maintenance. This subject will be further detailed in the agreements to be signed between Jordan and the authorities or companies selected by Israel.
1. Artificial changes in or of the course of the Jordan and Yarmouk Rivers can only be made by mutual agreement.
2. Each country undertakes to notify the other, six months ahead of time, of any intended projects which are likely to change the flow of either of the above rivers along their common boundary, or the quality of such flow. The subject will be discussed in the Joint Water Committee with the aim of preventing harm and mitigating adverse impacts such projects may cause.

Figure 3.3 Traité de paix jordano-israélien de 1994. In J. A. 1996. *Water, Peace and the Middle East: Negotiating Resources in the Jordan Basin*. London, Tauris Academic Studies, p. 215-225.

Article VI: Co-operation

1. Israel and Jordan undertake to exchange relevant data on water resources through the Joint Water Committee.
2. Israel and Jordan shall co-operate in developing plans for purposes of increasing water supplies and improving water use efficiency, within the context of bilateral, regional or international cooperation.

Article VII: Joint Water Committee

1. For the purpose of the implementation of this Annex, the Parties will establish a Joint Water Committee comprised of three members from each country.
2. The Joint Water Committee will, with the approval of the respective governments, specify its work procedures, the frequency of its meetings, and the details of its scope of work. The Committee may invite experts and/or advisors as may be required.
3. The Committee may form, as it deems necessary, a number of specialized sub-committees and assign them technical tasks. In this context, it is agreed that these sub-committees will include a northern sub- committee and a southern sub-committee, for the management on the ground of the mutual water resources in these sectors.

Figure 3.3 Traité de paix jordano-israélien de 1994. In J. A. 1996. *Water, Peace and the Middle East: Negotiating Resources in the Jordan Basin*. London, Tauris Academic Studies, p. 215-225.